

# NEUE LANDSCHAFT

FACHZEITSCHRIFT FÜR GARTEN-, LANDSCHAFTS-, SPIEL- UND SPORTPLATZBAU



## Lichtgestaltung

Wie Lichteffekte im Außenbereich inszeniert und Emotionen geschaffen werden können.

## Holzschutz

Mit baulich-konstruktiven Maßnahmen kann die Nutzung von Holz stark verlängert werden.

## Hitzebehandlung

Forscher stellen eine neue, dauerhafte und dimensionsstabilisierte heimische Holzart her.

## Zisternen

Regenwasseranlagen im Garten wollen gut geplant sein. Wie sich Fehler vermeiden lassen.

## Steuerrecht

Zum Jahresbeginn ändern sich wieder viele Regeln. Einiges wird leichter, anderes schwerer.

## ➔ Neuerscheinung



K. WOLF  
**Mehr-Erfolg  
im GaLaBau**  
Führung, Strategie und  
operative Umsetzung  
122 Seiten,  
25 Abbildungen, Broschur,  
ISBN 978-3-87617-112-8  
€ 39,-

**U**nternehmen und Unternehmer stehen heute mehr denn je vor der Herausforderung im Wettbewerb zu bestehen. Komplexe Arbeitsabläufe, Kostendruck und Mitarbeitermotivation schwächen die Wettbewerbsfähigkeit. Das Ergebnis ist Demotivation und anhaltende Wachstumschwäche. Mit gleicher Mannhaft mehr erwirtschaften muss daher die Devise lauten. In „Mehr-Erfolg im GaLaBau“ werden unter anderem Problemlösungen gezeigt, wie Sie versteckte Unternehmenspotenziale aktivieren und Geschäftsprozesse optimieren können. Das Buch bringt Gedanken und konkrete Umsetzungsideen, um die Ertragskraft von GaLaBau-Unternehmen zu erhöhen. Mehr-Erfolg ist möglich, wenn die richtigen Maßnahmen ergriffen werden. Der Autor schafft in diesem Buch einen kompakten Überblick über die wichtigsten, praxiserprobten Bausteine für eine erfolgreiche Unternehmensführung.

### AUS DEM INHALT:

- Erfolgreiche Führung und Strategie
- Differenzierung vom Wettbewerb, Markenaufbau und Positionierung
- Marketing und Vertriebsarbeit
- Einkaufskostensenkung: Geschick verhandeln – viel gewonnen
- Struktur und Steuerung: Organisation, Finanzierung und Controlling
- Nachkalkulation als Instrument der Ergebnisanalyse
- Unternehmensinterne Möglichkeiten der Liquiditätsbeschaffung
- Abwehr von Crash-Situationen



## Grundlagen für erfolgreichen Schwimmteichbau



JÖRG BAUMHAUER,  
CARSTEN SCHMIDT  
**Schwimmteichbau**  
Handbuch für Planung,  
Technik und Betrieb  
392 Seiten, 590 vierfarbige  
Abbildungen, 102 Strich-  
zeichnungen, 55 Tabellen,  
fester Einband,  
ISBN 978-3-87617-113-5  
€ 123,-

**S**chwimmteiche erfreuen sich seit einigen Jahren sehr großer Beliebtheit. Doch das auf den ersten Blick lukrative Geschäft birgt auch viele Gefahren für den privaten und professionellen Schwimmteichbauer. Fachgerechte Planung, Baustellenvorbereitung, Ausführung und regelmäßige Wartung sind Voraussetzungen für den erfolgreichen Schwimmteichbau. Allem voran steht aber die intensive Auseinandersetzung mit dem Element Wasser und seinen Inhaltsstoffen. Die Autoren Baumhauer und Schmidt liefern in diesem Buch die Grundlagen für den Erfolg beim Schwimmteichbau. Viele praxisnahe Beispiele, die reichhaltige Bebilderung und das umfangreiche Glossar machen das Buch zu einem Nachschlagewerk für alle, die sich intensiv mit dem Thema „Schwimmteich“ auseinandersetzen wollen. Zahlreiche Abbildungen, übersichtliche Listen und Tabellen ermöglichen den schnellen Überblick und damit einen raschen Einstieg in das komplexe Thema.

### AUS DEM INHALT:

- Geschichte der Schwimmteiche
- Grundlagen zu den Gewässerparametern, Hygiene und Biofilm
- Systematik der Schwimmteiche
- Planung, Baustellenvorbereitung
- Bauweisen und rechtliche Grundlagen
- Abdichtung und Technik in Schwimmteichen
- Leben im Schwimmteich (Pflanzen, Tiere)
- Probleme und Schadensfälle
- Beispielhafte Schwimmteichanlagen



# NEUE LANDSCHAFT

JANUAR | 2010 |

FACHZEITSCHRIFT FÜR GARTEN-, LANDSCHAFTS-, SPIEL- UND SPORTPLATZBAU

## Inhalt

- 41** Christian Breil  
**Die passende Technik für  
das Gestalten mit Licht**
- 46** Elke Hornoff  
**Baulich-konstruktiver Holzschutz  
nur Schnickschnack?**
- 51** Andreas Rapp, Christian Welzbacher  
**Öl-Hitze-behandeltes Holz –  
ein interessantes Material für den  
Garten- und Landschaftsbau?**
- 55** Klaus W. König  
**Zisternen, Filter und Pumpen**
- 61** Jörg Stalf  
**Fallstricke wohin das Auge blickt**

- 2** Grüner Terminkalender
- 3** Informationen | Meinungen | Berichte
- 8** Autorenverzeichnis
- 14** Impressum
- 37** Wissenschaft | Forschung | Entwicklung
- 38** Junge Landschaft
- 67** Maschinen | Stoffe | Verfahren
- 75** Bücher

| [www.neuelandschaft.de](http://www.neuelandschaft.de) | [www.patzerverlag.de](http://www.patzerverlag.de) |



SEITE 41



SEITE 46



SEITE 55

### Titelbild

Deutschlands schönster Park 2009 im Winter: Der Ostdeutsche Rosengarten Forst (Lausitz) büßt auch in der kalten Jahreszeit von seiner Anziehungskraft nichts ein. Mit einer dicken Schneehaube überzogen, offenbart er ganz neue Ansichten. In den vergangenen Jahren wurde der Rosengarten unter fachkundiger Begleitung behutsam weiterentwickelt, konsequent gepflegt und stellt die vielfältigen Möglichkeiten gärtnerischer Leistungen zur Schau.

Foto: Annette Schild

### Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe liegen Prospekte der Fa. KS 21 Software & Beratung GmbH, 53757 St. Augustin, und WUROTEC GmbH & Co. KG, 71384 Weinstadt, bei. Wir bitten unsere Leser um Beachtung.



# Grüner Terminkalender

Wann	Wo	Was	Informationen
Weitere Termine siehe unter <a href="http://www.neulandschaft.de">www.neulandschaft.de</a>			
25.1.	Großbeeren	► Schnittmaßnahmen an Bäumen mittels Arbeitsbühneneinsatz	Tel. (03 37 01) 22 97 0
25.1. – 27.1.	Leinfelden-Echterdingen	► Der Baustellenleiter in der Praxis	Tel. (07 11) 975 66 0
25.1. – 29.1.	Warendorf	► AS Baum II: Motorsägen-Aufbauseminar	Tel. (0 25 81) 63 58 0
25.1. – 29.1.	Freising	► Vorarbeiter im Landschaftsbau 2	Tel. (0 81 61) 48 78 16
25./26.1.	Warendorf	► Spielplatzkontrolle I – Grundseminar	Tel. (0 25 81) 63 58 0
25./26.1.	Leinfelden-Echterdingen	► Bau von Mauern aus Naturstein – Mauersteine bearbeiten	Tel. (07 11) 9 75 66 0
25./26.1.	Heidelberg	► Bau von Mauern aus Naturstein – Mauersteine bearbeiten	Tel. (07 11) 9 75 66 0
25.1. – 29.1.	Borthen bei Dresden	► AS Baumarbeiten II (Arbeiten mit Hubsteiger und Abseilsystem nach den neuen Richtlinien der Gartenbau BG)	Tel. (03 52 04) 78 99 43
25.1.	Kesselsdorf bei Dresden	► Asphaltanwendung im Garten- und Landschaftsbau	Tel. (03 52 04) 78 99 43
25./26.1.	Künzell bei Fulda	► Wie werde ich ÖBV-Sachverständiger?	Tel. (0 69) 83 83 24 0
26.1.	Hamburg	► Bewässerungsanlagen in Hausgärten und öffentlichem Grün	Tel. (0 40) 34 09 83
26.1.	Kesselsdorf bei Dresden	► Glasklare Organisation im Büro	Tel. (03 52 04) 78 99 43
26.1. – 29.1.	Essen	► IPM – Internationale Pflanzenmesse Essen	Tel. (02 01) 7 24 45 13
26.1.	Oberhausen	► Hohe Leistung und Spaß an der Arbeit	Tel. (02 08) 8 48 30 34
27./28.1.	Kesselsdorf bei Dresden	► Grundlagen zum Schnitt und zur Pflege an Bäumen und Sträuchern	Tel. (03 52 04) 78 99 43
27.1.	Freising	► Intensivtag Baumkontrolle	Tel. (0 81 61) 48 78 16
27.1. – 29.1.	Warendorf	► Spielplatzkontrolle II – Aufbauseminar	Tel. (0 25 81) 63 58 0
27.1.	Freising	► Intensivtag Baumkontrolle	Tel. (0 81 61) 48 78 16
27.1. – 29.1.	Heidelberg	► Naturstein-Seminar für Anfänger – Pflaster- und Plattenbeläge aus Naturstein	Tel. (07 11) 9 75 66 0
28.1.	Leinfelden-Echterdingen	► Lichtinszenierung im Garten – Workshop	Tel. (07 11) 9 75 66 0
28.1.	Karlsruhe-Durlach	► DATAflor-Unternehmertag: Das „Alleinstellungsmerkmal Pflanze“ für wirtschaftlichen Erfolg nutzen	Tel. (05 51) 50 66 50
28.1.	Mainz	► Baurechtsseminar: Aktuelle Themen des Garten- und Landschaftsbaus	Tel. (0 61 31) 62 97 05
28.1.	Freising	► FLL-Zertifizierter Baumkontrolleur: Prüfung	Tel. (0 81 61) 48 78 16
28.1.	Freising	► GaLaBau Lohn- & Gehaltsabrechnung	Tel. (0 81 61) 48 78 16
28.1.	Oberhausen	► Zeitverluste im Büro – ein unterschätzter Kostenfaktor	Tel. (02 08) 8 48 30 34
29.1.	Großbeeren	► Feng Shui für die Gartengestaltung	Tel. (03 37 01) 22 97 0
29.1.	Kesselsdorf bei Dresden	► Unternehmensnachfolge/Übernahme eines bestehenden GaLaBau-Unternehmens	Tel. (03 52 04) 78 99 43
29.1.	Freising	► Office-Management	Tel. (0 81 61) 48 78 16
29.1.	Hamburg	► Pflanzenverwendung im GaLaBau – Fit für Dienstleistungen im GaLaBau	Tel. (0 40) 34 09 83
1.2. – 5.2.	Borthen bei Dresden	► AS Baumarbeiten I (Motorsägenführerlehrgang)	Tel. (03 52 04) 78 99 43
1.2.	Großbeeren	► Arbeitssicherheit Baum I	Tel. (03 37 01) 22 97 0
1.2. – 5.2.	Warendorf	► Pflanzenschutzsachkundenachweis: Kommunalbereich – GaLaBau	Tel. (0 25 81) 63 58 0
1.2. – 5.2.	Warendorf	► AS Baum I: Motorsägen-Grundseminar	Tel. (0 25 81) 63 58 0
1./2.2.	Freising	► Fit for woods and shrubs	Tel. (0 81 61) 48 78 16
1.2.	Freising	► Fachgerechtes Schweißen von PVC-Folie	Tel. (0 81 61) 48 78 16
1.2. – 5.2.	Warendorf	► Qualifizierter Schwimmteichbauer, Mod. 2: Bautechnik I	Tel. (0 25 81) 63 58 0
1.2.	Freising	► Baustellenabwicklung nach betriebswirtschaftlichen Aspekten	Tel. (0 81 61) 48 78 16
2.2.	Freising	► Gehölzschnitt in der Praxis für Einsteiger	Tel. (0 81 61) 48 78 16
2.2.	Leinfelden-Echterdingen	► Hohe Leistung und Spaß an der Arbeit – Das GaLaBau-Unternehmer-Seminar für „Mehr-Erfolg“	Tel. (07 11) 9 75 66 0
2.2.	Freising	► Baustoffe in der Garten- und Freiraumgestaltung	Tel. (0 81 61) 48 78 16
2.2.	Kesselsdorf bei Dresden	► Professionelle Anlage, Pflege und Sanierung von Rasenflächen	Tel. (03 52 04) 78 99 43
3.2.	Kesselsdorf bei Dresden	► Schwimm- und Badeteiche	Tel. (03 52 04) 78 99 43
3.2.	Heidelberg	► Gehölzschnitt in der Praxis	Tel. (07 11) 9 75 66 0
3.2.	Freising	► Steintrennung und Steinbearbeitung mit Präzision	Tel. (0 81 61) 48 78 16
3./4.2.	Freising	► Vermessung auf der Baustelle	Tel. (0 81 61) 48 78 16
3.2.	Warendorf	► Dieselpartraining für Profis	Tel. (0 25 81) 63 58 0
3.2.	Freising	► inszenieren & installieren: Licht im Freiraum	Tel. (0 81 61) 48 78 16
3.2.	Leinfelden-Echterdingen	► Musberger-Bauleiter-Tag: Die (unbekannten?) Rechte des Unternehmers bei Mängelrügen	Tel. (07 11) 9 75 66 0
4.2.	Freising	► Automatische Beregnungssysteme für Privatgärten	Tel. (0 81 61) 48 78 16
4.2.	Kesselsdorf bei Dresden	► Licht im Garten	Tel. (0 352 04) 78 99 43
4./5.2.	Freising	► Natursteinplatten verlegen	Tel. (0 81 61) 48 78 16
4.2.	Freising	► Aufträge – Bauverträge – Nachträge: Sicher verhandeln nach Drehbuch	Tel. (0 81 61) 48 78 16
4.2.	Heidelberg	► Gehölzschnitt in der Praxis	Tel. (07 11) 9 75 66 0
4.2.	Leinfelden-Echterdingen	► Energiereiche Ziele – so einfach kann es sein	Tel. (07 11) 9 75 66 0
4./5.2.	Veitshöchheim	► 2. Forschungsforum Landschaft „Stadtgrün 2025“	Tel. (02 28) 96 50 10 0
5.2.	Dresden-Pillnitz	► Gartendetails räumlich zeichnen	Tel. (0 352 04) 78 99 43
5./6.2.	Heiliggereuthal	► Unternehmerfrauen-Seminar	Tel. (07 11) 9 75 66 0
16.2 – 20.2.	Berlin	► freispielberlin 2010 – Außenräume gestalten, bauen und pflegen	Tel. (030) 30 69 69 69



BGL-Konjunkturumfrage präsentiert positive Ergebnisse

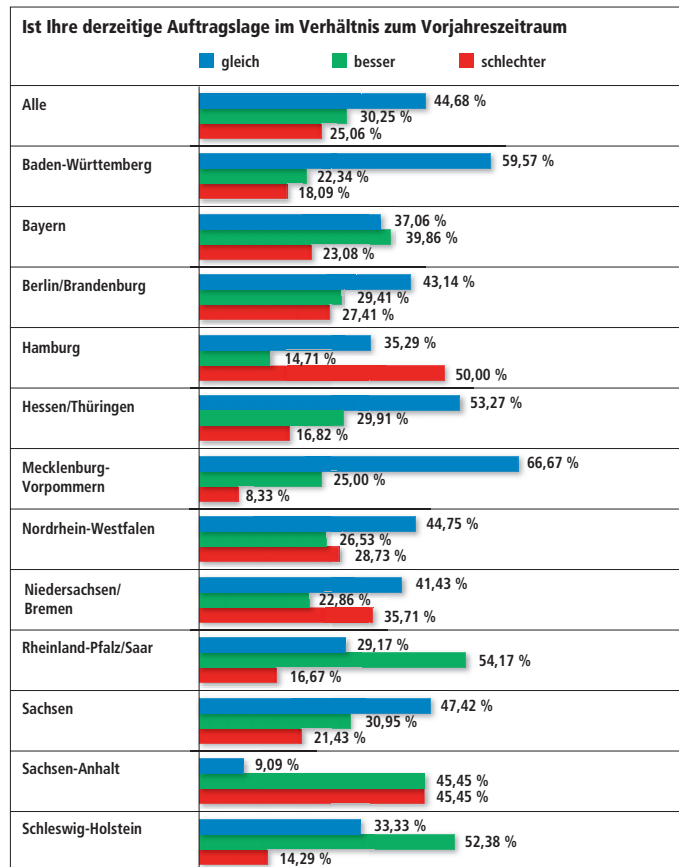
# GaLaBau entwickelte sich im vergangenen Jahr besser als erwartet

■ Die große Talfahrt ist ausgeblieben. Die wirtschaftliche Lage des Garten- und Landschaftsbaus hat sich im vergangenen Jahr deutlich besser entwickelt als zum Saisonstart befürchtet.

Nach einer Konjunkturumfrage des Bundesverbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL) im dritten Quartal 2009 meldete fast ein Drittel (30,25 %) der befragten GaLaBau-Betriebe, ihre Auftragslage sei besser als zur gleichen Zeit im Vorjahr.

## Besonders gut in Rheinland-Pfalz

Annähernd die Hälfte (44,68 %) der Unternehmen meinte, die Lage sei gleich geblieben. Nur ein Viertel der befragten GaLaBau-Betriebe (25,06 %) bewertete die Auftragslage als schlechter. Besonders gut geht es den Landschaftsgärtnern in Rheinland-Pfalz und im Saarland (54,17 % bessere Auftragslage), in Schleswig-Holstein (52 % bessere Auftragslage) sowie in Bayern (39,8 % bessere Auftragslage). Größere Klagen kommen lediglich aus Hamburg (50 % schlechtere Auftragslage) und Sachsen-Anhalt (45,45 % schlechtere Auftragslage). Die große Mehrheit der Befragten beurteilt die Aussichten der eigenen Firmen deshalb positiv. 4,67 % der GaLaBau-Betriebe benoten sie mit „sehr gut“ (2008: 5,57 %), 46,43 % als „gut“ (2008: 43,47 %) und 36,19 % halten sie für immerhin „befriedigend“ (2008: 41,24 %). Die Unterschiede der Bundesländer spiegeln sich auch in diesem Bereich



Besonders gut geht es den Landschaftsgärtnern in Rheinland-Pfalz und im Saarland, in Schleswig-Holstein sowie in Bayern.

Quelle: BGL

Grafik: Neue Landschaft

wieder, allerdings gibt es kaum Nennungen bei den ganz schlechten Bewertungen. Damit stellen sich für 87,29 Prozent (2008: 90,28 Prozent) der Befragten die eigenen Firmenperspektiven in diesem Jahr positiv dar.

## 87,87 Prozent sind optimistisch

Gute Noten gibt es auch für die Zukunftsaussichten der gesamten Branche. 87,87 Prozent der befragten GaLaBau-Unternehmen beurteilen sie als positiv (2008:

88,55 Prozent). Gegenüber dem April 2009 stieg die Zuversicht in die Branchenperspektiven um 5,59 %. Damals erwarteten lediglich 82,28 Prozent der Betriebe ein gutes GaLaBau-Jahr. Zwar vergaben bei der Umfrage im Oktober 2009 nur 1,47 Prozent der Betriebe die Note „sehr gut“ für die Zukunftsaussichten des grünen Berufsstandes (2008: 1,80

Prozent). Insgesamt 51,47 Prozent beurteilen die Aussichten aber als „befriedigend“ (2008: 52,54 Prozent) und mit 34,93 Prozent halten über ein Drittel der Befragten die Zukunftsperspektiven der grünen Branche für „gut“ (2008: 34,21 Prozent). Die Lage bei den Preisen zeigt sich durchwachsen. Bei den kommunalen Auftraggebern stellten 31,47 % der befragten GaLaBau-Unternehmer fest, dass sich nur geringere Preise erzielen ließen, bei 63,41 % gleiche Preise und nur bei 5,12 % bessere Preise. Genau umgekehrt war die Lage bei den Gartenbesitzern. Dort konnten 22,11 % der GaLaBau-Firmen bessere Preise durchsetzen, 64,78 % gleiche Preise. Bei Gewerbe und Industrie bleibt an der Preisfront zumeist alles beim alten: 68,86 % vermehrten gleiche Preise wie früher, 26,17 % geringere Preise. Höhere Preise konnten in diesem Segment nur 5,12 % der GaLaBau-Betriebe erreichen. Durch Preiserhöhungen bei vielen Materiallieferungen gab es für die meisten Firmen allerdings kaum eine Renditeverbesserung.

## Mehr Mitarbeiter eingestellt

Entsprechend der insgesamt guten wirtschaftlichen Lage haben die Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus bis Oktober 2009 mehr Mitarbeiter ein-

Termine für den GaLaBau

[www.neuelandschaft.de](http://www.neuelandschaft.de)



**Plus mit Grün:** Ein Drittel der GaLaBau-Betriebe schätzten im Oktober ihre Auftragslage besser ein als zur gleichen Zeit im Vorjahr.

Foto: mad max/pixelio.de

gestellt als sie entlassen haben. Nur 2,29 % der Betriebe stellten auf Kurzarbeit um, 97,71 % entschieden sich dagegen. In Baden-

Württemberg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt sowie Rheinland-Pfalz und Saarland gab es keinen einzigen Betrieb, der auf Kurzarbeit ging.

Der Garten- und Landschaftsbau hat damit erneut seine Unabhängigkeit von der Baukonjunktur bewiesen. Im gesamten Bauhauptgewerbe gingen im dritten Quartal die Odereingänge um 3,9 % zurück. Im Wirtschaftsbau waren es nominal -12,6 %, im September sogar -17,0 %. Beim Wohnungsbau lag der Auftragszugang mit nominal gerade 1,3 % im Plus, im öffentlichen Bau wegen der gestiegenen Nachfrage im Straßenbau bei nominal +7,3 %. cm

## Nürnberger GaLaBau erhält neuen Eingang



**P**ünktlich zur GaLaBau vom 15. bis 18. September 2010 wird die NürnbergMesse einen neugestalteten Haupteingang eröffnen. Ein von weitem sichtbares Luftkissen-Lamellendach wird den Eingang markieren und ihn mit der U-Bahnstation, der Taxivorfahrt und der Bushaltestelle verbinden. Für die Konstruktion hat die Umhüllung des Münchner Stadions „Allianz-Arena“ Pate gestanden. Die unter dem Dach entstehende Loggia soll die Besucher empfangen und wettergeschützt in eine neue, rundum verglaste Eingangshalle lei-

ten, von der aus die unterschiedlichen Messehallen, Kongressbereiche und der Messenpark erschlossen werden. Für die Besucher-Registrierung, die Gastronomie und für Garderoben steht in dem 4.400 Quadratmeter großen Empfangsgebäude künftig mehr Platz zur Verfügung. Die Kosten des Bauprojekts werden mit rund 47 Millionen Euro angegeben. Mit dem erst vor wenigen Jahren errichteten Messezentrum Ost bietet die Nürnberger Messe künftig bis zu 11 000 Besuchern Platz. cm

Foto: NürnbergMesse

## IG BAU streitet über Mitgliedsbeiträge

**I**n der Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU) brodeln die Streitigkeiten über die Mitgliedsbeiträge. Gewerkschaftsbeirat und -Vorstand hatten im Spätsommer 2009 den Beitrag für Hartz-IV-Empfänger auf 5,50 Euro festgelegt. In einer Erklärung wandten sich verschiedene haupt- und ehrenamtliche Funktionäre der IG BAU am 21. November gegen diese Entscheidung.

Das Papier unter dem Titel „Solidarität mit den erwerbslosen Kolleginnen und Kollegen“ wurde vom Vorsitzenden der Fachgruppe Garten- und Landschaftsbau, Gartenbau und Floristik in der IG BAU Berlin, Werner Köllner, verfasst. Auf einer in Eschborn tagenden gewerkschaftlichen Fachgruppenkonferenz des Garten- und Landschaftsbaus sowie des Baugewerbes wurde es von rund 80 der anwesenden Delegierten unterschrieben und dem stellvertretenden IG-BAU-Bundesvorsitzenden Dietmar Schäfers überreicht. In der Erklärung appellierten die Delegierten an die Gewerkschaftsspitze, den Beitrag für Empfänger des Arbeitslosengeldes II abzusenken. Bei der IG Metall, so das Papier, betrage der entsprechende Monatsbeitrag 1,53 Euro, bei Ver.di 2,50 Euro und bei der GEW 2,83 Euro. Es müsse deshalb eine Summe festgelegt werden, „der die auf Arbeitslosengeld II angewiesenen Kolleginnen und Kollegen nicht zum Austritt aus unserer Gewerkschaft zwingt“.

Tatsächlich liegt der neue Hartz-IV-Mitgliedsbeitrag der IG BAU um 50 Cent höher als der des Sozialverbandes Deutschland (SoVD), der sich neben Rentnern, Behinderten und Pflegebedürftigen auch für Sozialhilfeempfänger und Arbeitsunfallverletzte einsetzt. So manches arbeitslose IG-BAU-Mitglied, heißt es in Gewerkschaftskreisen, könnte nach



**Gewerkschaftsfunktionäre protestierten beim stellvertretenden IG-BAU-Vorsitzenden Dietmar Schäfers. Der will sich mit dem Papier jedoch nicht befassen.**

Foto: IG BAU

der Beitragserhöhung versucht sein, seine Interessen künftig anderswo vertreten zu lassen. Pikant ist vor allem die Art und Weise, in der die vom Arbeitslosengeld II lebenden Gewerkschaftsmitglieder von der Beitragserhöhung erfuhren. Weil es keine schriftliche Mitteilung dazu gab, bemerkten die meisten Betroffenen erst auf ihrem Kontoauszug, dass sie der IG BAU mehr Geld abführen müssen als bisher üblich. Und weil die Gewerkschafts-Abbuchungen stets für mehrere Monate gebündelt erfolgen, war der Betrag nicht zu übersehen.

Der Vorstand der IG BAU will sich mit dem Papier jedoch nicht befassen. Das Thema, so der stellvertretende Bundesvorsitzende Schäfers, sei von den ehrenamtlichen Mitgliedern des Beirats lange diskutiert und schließlich beschlossen worden. Kritiker hätten lange genug Gelegenheit gehabt, sich zu äußern. Einen Vergleich mit den Mitgliedsbeiträgen für Empfänger des Arbeitslosengeldes II in anderen Gewerkschaften lehnt er ab: Jede Gewerkschaft habe ihre eigenen Strukturen und daher auch unterschiedliche Beitragsordnungen. cm



## Hanns-Jürgen Redeker: „Ob eine Delle noch kommt, ist nicht gänzlich auszuschließen“

■ Die gegenüber dem Frühjahr substantiell verbesserten Zukunftsaussichten der GaLa-Bau-Betriebe haben selbst den Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL) überrascht.

Wie BGL-Präsident Hanns-Jürgen Redeker der Neuen Landschaft schilderte, kann die Branche den nächsten Jahren mit gesundem Optimismus entgegensehen. Sollte es in diesem Jahr doch noch zu einer Konjunkturdelle kommen, wären die GaLaBau-Unternehmen dagegen gewappnet. Das Gespräch führte Christian Münter.

**Frage:** Sind Sie erleichtert, wie sich die Konjunkturdaten für den Garten- und Landschaftsbau entwickelt haben?

**Hanns-Jürgen Redeker:** Zunächst waren wir doch etwas überrascht, dass sich die Zukunftsaussichten für unsere Branche aus Sicht unserer Betriebe im Vergleich zum Frühjahr wirklich verbessert hatten. Dies betrifft sowohl die Aussichten für den jeweils eigenen Betrieb als auch für die Branche insgesamt. Bei näherer Betrachtung erscheint dies aber durchaus logisch, haben doch die privaten Haushalte im Jahr 2009 ihre Konsumausgaben nicht, wie zunächst erwartet, stark eingeschränkt. Die Investition in das eigene Wohnumfeld stand vielmehr stärker im Fokus der Konsumausgaben als vor der Krise. Hierzu zählen damit auch Investitionen in den Garten

**Frage:** Wird das dicke Ende noch kommen, weil die Delle der Baukonjunktur verzögert im GaLaBau ankommt oder ist das

Schlimmste für den GaLaBau bereits überstanden?

**Hanns-Jürgen Redeker:** Ob eine Delle noch kommt, ist nicht gänzlich auszuschließen. Richtig ist, dass sich negative Entwicklungen in der Baubranche oft mit zeitlicher Verzögerung, wenn auch in wesentlich schwächerer Ausprägung, im GaLaBau zeigen. Auch ist nicht vorherzusagen, ob sich das Konsumverhalten der Verbraucher ändert. Wie die letzte Zeit gezeigt hat, sind Vorhersagen hier schwierig. Ins-



Hanns-Jürgen Redeker: „Wir sollten mit gesundem Optimismus den nächsten Jahren entgegensehen.“

Fotos: Neue Landschaft

gesamt ist die Auftragslage vieler Unternehmen aber gut und die Auftragsbücher zeigen noch keine bedrohlich negativen Tendenzen. Somit sollten wir mit gesundem Optimismus den nächsten Jahren entgegensehen. Zudem haben die Betriebe in 2009 ihre Gemein- und Personalkosten, angesichts der guten Auftragslage, nicht unbedacht erhöht, und werden damit bei einer kleinen Delle in 2010 nicht dem plötzlichen Druck eines schnellen und massiven Abbaus der Gemeinkosten ausgesetzt sein.

**Frage:** Wie geht man mit der wegen Preiserhöhungen bei den



Hanns-Jürgen Redeker: „Die Unternehmen werden sich genauer strategisch ausrichten müssen.“

Materiallieferungen durchwachsenen Rendite um?

**Hanns-Jürgen Redeker:** Das Problem der Weitergabe von Preiserhöhungen an die Kunden ist kein GaLaBau spezifisches Problem. Hier gibt es kein Rezept. Wie der Betrieb mit diesem Problem umgeht, oder ob es für den Betrieb überhaupt ein Problem darstellt, ist zudem von vielen Faktoren abhängig, von Auftraggeberstruktur bis hin zur Region, in der der Betrieb ansässig ist. Steigende Materialkosten sind nicht zu verhindern, wichtig ist eine detaillierte Kalkulation der Aufträge.

In der Praxis zeigen sich vielfältige Ursachen für verlorenen Gewinn. So wird oft schlicht vergessen, Material zu berechnen, der Geräteaufwand wird oft nicht voll oder gar nicht extra weiterberechnet. Ein weiterer Ansatz ist die Verbesserung der oft mangelnden Produktivität. Sicherlich ist es auch oft schwer am Markt vor allem bei öffentlichen Aufträgen überhaupt kostendecken-

de Preise zu erzielen. Hier ist aber letztendlich die betriebswirtschaftliche Optimierung des einzelnen Unternehmens gefragt.

**Frage:** Worauf müssen GaLaBau-Unternehmer in allernächster Zukunft achten, damit sie in ihren Planungen auf der sicheren Seite sind?

**Hanns-Jürgen Redeker:** Wie schon gesagt, haben viele unsere Betriebe in den letzten Jahren hinsichtlich eines guten Kostenmanagements dazugelernt. Auch was die Produktivität betrifft, konnten viele Betriebe sich verbessern. Durch Instrumente wie z. B. den GaLaBau-Betriebsvergleich haben die Betriebe die Entwicklung ihrer Kosten im Blick und können deren Entwicklung auch steuern.

Der GaLaBau-Markt zeigt eine immer stärker werdende Marktdifferenzierung und Spezialisierung, es gibt somit keine Gleichläufigkeit der Betriebsentwicklungen mehr. Die Unternehmen werden sich daher genauer strategisch ausrichten müssen. Die gesamte Betriebsstruktur von der Organisation übers Marketing bis zur Personalstruktur muss dementsprechend optimiert werden.



## Kurzarbeitergeld: Auch 2010 eine verlängerte Bezugsfrist

**D**as Bundeskabinett hat Verlängerung des Kurzarbeitergeldes beschlossen. Für Kurzarbeit, die im Jahr 2010 beginnt, kann bis zu 18 Monate Kurzarbeitergeld gezahlt werden. Das sind zwölf Monate länger als im



Ein verlängertes Kurzarbeitergeld kann auch in diesem Jahr bei der Bundesagentur für Arbeit beantragt werden.

Foto: Foto: Klaus/pixelio.de

Gesetz vorgesehen, aber sechs Monate kürzer als es 2009 erlaubt war.

Die Bundesagentur für Arbeit (BA) übernimmt 2010 für die ersten sechs Monate der Kurzarbeit die Hälfte der Sozialabgaben, bei einer Qualifizierung der Mitar-

beiter sogar vollständig. Ab dem siebten Monat übernimmt die BA die Sozialabgaben komplett. Diese Entlastung ist bis zum 31. Dezember 2010 befristet. Danach müssen Arbeitgeber wieder selbst für die Sozialbeiträge aufkommen. Die Voraussetzungen für Kurzarbeit: Es muss ein erheblicher Arbeitsausfall mit Entgeltausfall vorliegen. Ein erheblicher Arbeitsausfall beruht dabei auf wirtschaftlichen Gründen oder einem unabwendbaren Ereignis, das vorübergehend und nicht vermeidbar ist. Die Bedingung, dass mindestens ein Drittel der Belegschaft von einem Entgeltausfall betroffen sein muss, wird weiterhin ausgesetzt. Um für einen oder mehrere Beschäftigte Kurzarbeitergeld zu beantragen, reicht der Nachweis eines Entgeltausfalls von mehr als zehn Prozent. Der Arbeitgeber kann bei der Antragstellung wählen, ob er davon Gebrauch machen will. Arbeitszeitkonten müssen vor Bezug des Kurzarbeitergeldes nicht ins Minus gebracht werden.

## Kundenpflege erlebt 2010 eine Renaissance

94,7 Prozent der deutschen Marketingentscheider halten eine Verbesserung des Kundendialogs für die wichtigste, kurzfristig relevante Maßnahme im Wirtschaftsjahr 2010. Fast ein Viertel plant eine Erhöhung des Marketingbudgets. Dies ist das Ergebnis einer branchenübergreifenden Studie der internationalen Managementberatung BBDO Consulting. Über 300 Entscheider wurden hinsichtlich ihrer Erwartungen zu Marketingaktivitäten und Erfolgsfaktoren für das Wirtschaftsjahr 2010 befragt.

„Unternehmen müssen sich öffnen und inhaltlich völlig neue Kundenbindungsprogramme ent-

wickeln. Die bisherigen basierten eher auf passiver Abwanderungsverhinderung, jetzt ist aktives Management des Kunden-Bonding gefragt.“ kommentiert Udo Klein-Bölting, CEO von BBDO Consulting. 79,8 Prozent der Marketingverantwortlichen planen bereits konkrete Maßnahmen zur Verbesserungen der Kundenbeziehungen. Spitzenreiter ist dabei der Handel mit 93,3 Prozent, gefolgt von der Chemie-Branche (87,5 Prozent) und den Finanzdienstleistern (87,5 Prozent). Mit nur 18,5 Prozent steht der Markenaufbau 2010 nicht im Mittelpunkt der geplanten Maßnahmen. cm/BBDO

## Zehn Jahre Bundeswettbewerb „Unsere Stadt blüht auf“

**S**ein zehnjähriges Bestehen feiert in diesem Jahr der Bundeswettbewerb „Unsere Stadt blüht auf“. An der 2001 erstmals durchgeführten Grüninitiative haben sich im vergangenen Jahrzehnt insgesamt 240 deutsche Kommunen beteiligt. Der Wettbewerb ist eine Initiative des Zentralverbands Gartenbau (ZVG), des Deutschen Städte-etages, des Deutschen Städte und Gemeindebundes sowie des Deutschen Tourismusverbandes. Er fordert alle Einwohner auf, sich für mehr Lebensqualität in ihrer Kommune einzusetzen. Zugleich sollen mehr Natur in die Stadt gebracht, das städtische Image verbessert und der Tou-

rismus angekurbelt werden. Heinz Herker, Präsident des Zentralverbandes Gartenbau (ZVG), betonte den Nutzen, den Kommunalregierungen von der groß angelegten Aktion haben können: „Die große Resonanz in der Bürgerschaft, aber auch die geschärfte Sensibilität für Natur und Umwelt sowie Stadtgestaltungsfragen sollte für viele Städte und Gemeinden Anreiz sein, sich an diesem Bundeswettbewerb zu beteiligen. Ich freue mich, wenn viele Bewerbungen aus ganz Deutschland eingehen und somit die Durchgrünung und auch das touristische Potenzial unseres ganzen Landes gefördert wird.“

EFD

## Fördermittel: Die KfW verbessert Sonderprogramm für den Mittelstand

**S**chnellere Bereitstellung von Liquidität, längere Laufzeiten und flexiblere Zinsbindungen: Die KfW Bankengruppe hat ihr Förderprogramm zur Überwindung der Krise verbessert. Zusammen mit der Bundesregierung hat sie eine Reihe von Flexibilisierungen im KfW-Sonderprogramm für mittelständische Unternehmen erarbeitet.

Mittelständische Unternehmen können sich mit Hilfe des Sonderprogramms schon jetzt die Finanzierung der Betriebsmittel für das Gesamtjahr 2010 sichern. Bisher konnte lediglich der aktuelle Liquiditätsbedarf beantragt werden. Flankiert wird diese Erleichterung durch längere Auszahlungsfristen und größere Gestaltungsmöglichkeiten bei der Rückzahlung. Das ermöglicht eine flexible und bedarfsgerechte Inanspruchnahme der Mittel für die Betriebe. Bei Investitionskrediten aus dem KfW-Sonderprogramm

sind künftig für mittelständische Unternehmen längere Laufzeiten möglich. Langfristige Investitionen können danach auf 20 Jahre statt 15 Jahre finanziert werden und auch eine Verlängerung der Freijahre ist beabsichtigt.

Ein weiterer wichtiger Faktor für die Investitionsbereitschaft der Unternehmen ist Planungssicherheit. Künftig bietet die KfW in allen Varianten des KfW Sonderprogramms eine Option für eine längere Zinsbindung der Kreditnehmer an. Bisher ist die Zinsbindung aus beihilferechtlichen Gründen bis 2012 begrenzt. Die längere Zinsbindung ist mit einem beihilfefreien Zinssatz verbunden. Die Zinssätze orientieren sich dabei grundsätzlich an den Kapitalmarktzinsen für die entsprechenden Laufzeiten. Diese genannten Änderungen werden im Laufe des Januar 2010 umgesetzt. Der Start ist für den 1. Februar vorgesehen.

cm/BMWi

## Schwimmteich-Genossenschaft will systemunabhängig arbeiten

■ Im Bereich Schwimmteichbau gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Systemanbietern.

Aber kein System für sich allein ist dazu geeignet, jedem Kundenwunsch optimal gerecht zu werden – was für die ausführenden Garten- und Landschaftsbau-Unternehmen spä-

schäftsführende Gesellschafter der Fa. Garten- und Landschaftsbau Grunewald GmbH in Werne bildet zusammen mit Thorsten Schwuchow, Inhaber der Firma AquaTerraTop in Bretten, den Vorstand der Genossenschaft. „Pool for Nature“ zählt momentan deutschlandweit 24 Betriebe mit langjähriger Erfahrung im Bau von Naturpools und Schwimmteichen. „Mehr als 300

spielsweise immer mehr Kunden aus ökologischen Gesichtspunkten nicht bereit, mehr Energie für klares Teichwasser aufzuwenden als für die Beleuchtung ihres Hauses.“

### Wertschöpfungspotenzial steigern

„Garten- und Landschaftsbau-Unternehmen, die bereits Erfahrungen im Schwimmteichbau gesammelt haben, können das Wertschöpfungspotenzial mit Hilfe der Genossenschaft wesentlich steigern – durch eine kundenorientierte, flexible Systemauswahl und den Know-how Austausch“, sagt Schwuchow. Dazu komme ein gemeinsames Dachmarketing, das die besondere Kompetenz in der Öffentlichkeit kommuniziere. Denn dem Kunden gebe „Pool for nature“ die Sicherheit, die für ihn am Besten geeignete Lösung zu erhalten. Das beinhaltet auch der hohe Qualitätsanspruch, dem alle Genossenschaftsmitglieder unterliegen. So haben sie sich dazu verpflichtet, nur die im Moment am besten funktionierende biologische Filtertechnik nach neu-



Schwimmteiche werden zumeist von Systemanbietern vermarktet. Die neue Genossenschaft will das ändern.

Foto: BGL

testens dann zum Problem wird, wenn sie auf besser informierte Kunden treffen. Dies war einer der Gründe dafür, dass sich vor einem halben Jahr 14 im Teichbau versierte Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus zusammengetan und die Genossenschaft „Pool for Nature – Die Schwimmteichbauer eG“ gegründet haben.

### Unabhängig von Systemanbietern

Jetzt traten sie an die Öffentlichkeit. „Wir wollen ab sofort das bauen, was wir je nach Auftrag für das Beste halten“, sagt Dipl.-Ing. Jürgen Grunewald. Der ge-

Schwimmteiche wurden bereits von den Gründungsmitgliedern verwirklicht“, betont Grunewald. Als Zielmarke für 2010 hat sich die Genossenschaft 100 bis 200 neue Anlagen gesetzt. Alle Mitglieder haben als Systempartner unterschiedlicher Schwimmteich-Systemanbieter jahrelang Erfahrungen gesammelt und dabei auch die Grenzen der jeweiligen Systeme kennen gelernt. „Keines unserer Mitglieder hat dabei eine schlechte Systemlösung verwenden müssen – aber es gibt grundsätzlich auch kein System, das nicht verbessert werden kann“, führt Grunewald aus. Da jeder Kunde spezielle Vorstellungen für seinen Schwimmteich besitzt, ist es für einen ausführenden GaLaBau-Betrieb wichtig, verschiedene biologische Filtermöglichkeiten anbieten zu können. „So sind bei-

estem Wissensstand zu verwenden. „Jeder Naturpool oder Schwimmteich wird nach Fertigstellung von einem unabhängigen Limnologen auf diese Qualitätskriterien hin untersucht und abgenommen.“ Außerdem können alle angeschlossenen Betriebe durch interne Schulungen von den erfahreneren Betrieben profitieren und sehr schnell dazulernen, auf hohem Niveau Naturpools und Schwimmteiche der



Mit beiden Beinen in ihrem Element: Thorsten Schwuchow (links) und Dipl.-Ing. Jürgen Grunewald, die gleichberechtigten Vorstände der Genossenschaft „Pool for Nature“. Foto: Privat

Kategorien 1, 2, 3, 4 und 5 zu bauen.

### Vorhandene Techniken weiterentwickeln

Alle Mitgliedsunternehmen sind auch dazu aufgefordert, vorhandene Techniken weiterzuentwickeln und neue Lösungen in die Genossenschaft einzubringen. „Deshalb haben wir auch die Genossenschaftsform als rechtlichen Rahmen gewählt“, so Grunewald, „damit jedes Mitglied das gleiche Mitspracherecht hat.“ Er geht davon aus, dass die Zahl der Mitglieder in 2010 auf rund 30 Betriebe wachsen wird. Dabei beschränkt sich die Genossenschaft nicht auf deutsche Unternehmen. „Auch in der Schweiz und in Österreich sind bereits viele Betriebe auf unsere neue Art der Zusammenarbeit aufmerksam geworden. Die ersten Betriebe aus der Schweiz und Österreich haben bereits ihre Aufnahme beantrag.“ pcw



Rechnungstreue öffentlicher Auftraggeber so schlecht wie nie

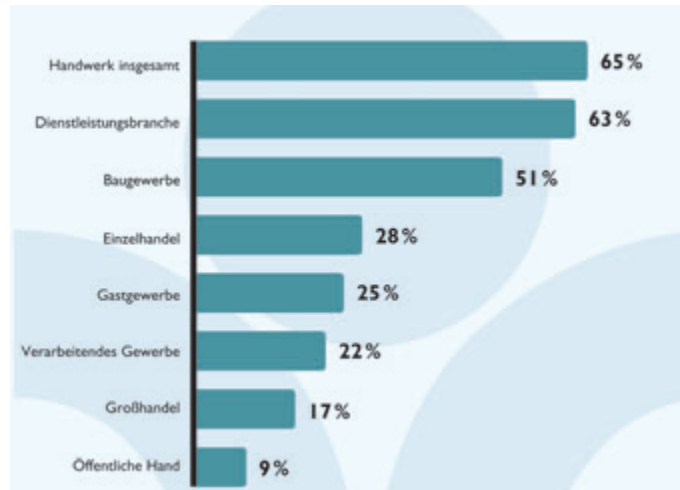
## Handwerk und Dienstleister leiden unter Zahlungsmoral

Die Zahlungsmoral der Deutschen ist dramatisch gesunken. Das ergab eine Umfrage des Bundesverbandes Deutscher Inkasso-Unternehmen (BDIU) unter 540 Mitgliedsunternehmen. 96 Prozent der Befragten melden, dass das Zahlungsverhalten aktuell genauso schlecht oder sogar noch schlechter ist als im Frühjahr 2009. Handwerksbetriebe und Dienstleister leiden besonders stark unter der schlechten Zahlungsmoral. 65 Prozent der befragten Inkasso-Unternehmen gaben an, dass Handwerkskunden zurzeit besonders nachlässig beim Bezahlen von Forderungen sind, 63 Prozent haben das bei Kunden von Dienstleistern festgestellt.

### Ursache für viele Insolvenzen

BDIU-Präsident Wolfgang Spitz sieht die Insolvenzgefahr durch schleppende Zahlungen beträchtlich wachsen. „Jetzt ist effizientes Forderungsmanagement gefragt.“ Die Umfrage zeigt den Handlungsbedarf. 61 Prozent der teilnehmenden BDIU-Mitglieder halten Forderungsausfälle privater Auftraggeber für den derzeit wichtigsten Grund, warum kleine und mittlere Unternehmen zahlungsunfähig werden. 55 Prozent nennen verspätet beglichene Forderungen der Kunden als Ursache.

Erschwerend kommt hinzu, dass das Mahnwesen vieler Handwerksbetriebe und Dienstleister laut der BDIU-Umfrage nur ausreichend bis mangelhaft ausgestattet ist. Insbesondere kleine Betriebe mit bis zu zehn Mitarbeitern verfügten nicht über die erforderlichen Kapazitäten, ihre Forderungen konsequent durchzusetzen. In der Umfrage bewerteten 62 Prozent der Inkassounternehmen das Mahnwesen kleiner Handwerksbetriebe (ein bis zehn Mitarbeiter) mit der Note „ungenügend“. Bei mittleren



65 % von 540 befragten Inkasso-Unternehmen melden, das Handwerk habe besondere Probleme mit dem Zahlungsverhalten seiner Kunden. 63 % der Geldeintreiber stellen das bei der Kundschaft von Dienstleistern fest.

Grafik: Bundesverband Deutscher Inkasso-Unternehmen

Handwerksbetrieben (elf bis 100 Mitarbeiter) ist es nach Einschätzung von 38 Prozent der Antwortenden „befriedigend“, 37 Prozent bewerten es als lediglich „ausreichend“. Nur größere Betriebe mit über 100 Mitarbeitern verfügen demnach über ein „gutes“ beziehungsweise „befriedigendes“ Forderungsmanagement.

### Kaum Geld zum Überbrücken

Ohnehin gebe die Liquiditätssituation vieler Betriebe aktuell Anlass zu Sorge. Vielfach verfügen Handwerker und Dienstleister über zu wenig Eigenkapital, um etwa verspätete Zahlungseinzüge ihrer Auftraggeber zu überbrücken. Laut 57 Prozent der Inkassounternehmen ist eine dünne Eigenkapitaldecke ein Grund für viele Insolvenzen. 54 Prozent führen an, dass Banken derzeit keine oder nur zögerlich Kredite geben, und Betriebe deswegen den Gang zum Insolvenzrichter antreten müssten.

Der Hauptgrund, warum private Kunden ihre Rechnungen nicht bezahlen, ist Überschuldung. 62 Prozent der Inkassounternehmen melden das in der Umfrage. 58 Prozent nennen unberechtigte Reklamationen, 52 Prozent führen Arbeitslosigkeit als Grund für ausbleibende Zahlungen an. Vor allem unberechtigte Mängelrügen stellen Betriebe vor Probleme. Betroffen sind Handwerker aus den Gewerken Bau und Ausbau, die wegen strittiger Auftragsausführungen auf das ihnen zustehende Geld warten müssen. Oft landen Streitigkeiten vor Gericht – ohne dass der Betrieb einen Cent seiner berechtigten Forderung sieht. Der BDIU kritisiert das. „Die Handwerker gehen mit Materialien und ihrer Arbeitsleistung in Vorschuss gegenüber dem Auftraggeber“, so Inkassopräsident Spitz. „Die Kunden befinden sich hier im Vorteil und können die Betriebe an einer empfindlichen Stelle treffen.“

### Kommunen lassen sich zuviel Zeit

Ein traditionell wichtiger Auftraggeber der Betriebe vor Ort ist die öffentliche Hand, insbesondere die Kommunen. Sie bezahlen zwar in der Regel ihre Forderungen, lassen sich dafür aber

immer länger Zeit. 21 Prozent der Inkassounternehmen berichten, dass öffentliche Auftraggeber jetzt nachlässiger in ihrer Rechnungstreue sind. Das ist eine weitere Eintrübung gegenüber diesem Frühjahr, als nur 12 Prozent der BDIU-Mitglieder von einem schlechteren Zahlungsverhalten der öffentlichen Hand berichteten. „Die Wirtschaftskrise ist auch eine Krise der öffentlichen Haushalte“, analysiert BDIU-Präsident Spitz. So fallen etwa Einnahmen aus der Gewerbesteuer vielerorts deutlich niedriger aus als 2008. Erst vor kurzem hatte der deutsche Städtetag gewarnt, dass die Krise im neuen Jahr bei den Kommunen ein Defizit in Höhe von 10 Mrd. Euro verursachen könnte. BDIU

### Autorenverzeichnis

- **Dipl.-Ing. Christian Breil**  
lighting  
Architektur & Lighting Design  
Bayernstr. 28  
58509 Lüdenscheid
- **Dipl.-Ing. Elke Hornoff**  
Fachhochschule Osnabrück  
Konstruktiver Ingenieurbau  
Oldenburger Landstr. 24  
49090 Osnabrück
- **Dipl.-Ing. Klaus W. König**  
Jakob-Kessenring-Str. 38  
88662 Überlingen
- **Prof. Dr. Andreas Rapp**  
Leibniz Universität Hannover  
Fakultät für Architektur und  
Landschaft Institut für Berufs-  
wissenschaften im Bauwesen  
Herrenhäuser Straße 8  
30419 Hannover
- **Dr. Jörg Stalf**  
Steuerberater/Wirtschaftsprüfer  
Duske, Becker & Sozien  
Sponholzstr. 7  
12159 Berlin
- **Dr. Christian Welzbacher**  
Leibniz Universität Hannover  
Fakultät für Architektur und  
Landschaft Institut für Berufs-  
wissenschaften im Bauwesen  
Herrenhäuser Straße 8  
30419 Hannover



## „Colour your life“ löst „Der Garten bewegt mich“ ab

**C**olour your life“ heißt eine neue PR-Kampagne, die sich an Journalisten und Fachhandel wendet. Sie ist auf drei Jahre angelegt und löst von diesem Monat an die Kampagnen „Der Garten bewegt mich“ und „Pflanzen des Monats“ ab. Träger der Kampagne sind der Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL) sowie Plant Publicity Holland (PPH).

„Colour your life“ ist ein europaweites Projekt. Es wird zu 50 Prozent aus Mitteln der Europäischen Union gefördert. In einigen Ländern wie England und den Niederlanden begann sie bereits Anfang 2009. Frankreich

und Deutschland folgen in diesem Jahr. „Colour your life“ soll die Bedeutung des Gartens als sozialen Raum vorstellen den ganzjährigen Absatz von Gartenpflanzen fördern. Wie bei den zwei Vorgängerkampagnen werden Gehölze und Stauden in ausführlichen Porträts vorgestellt und viele praktische Informationen rund um den Garten angeboten. Zudem informiert die Kampagne über die vielfältigen Leistungen von Pflanzen. Der Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit liegt auf den traditionellen Pflanzzeiten im Frühjahr und im Herbst.

Neu sind Werbematerialien für Fachbetriebe aus Produktion und

Handel. Auf der ab diesem Monat frei geschalteten Website [www.colour-your-life.de](http://www.colour-your-life.de) gibt es



Das Logo der neuen Kampagne weist auf die Vielfalt der Pflanzen hin.

Grafik: Colour your life

nicht nur praktischen Tipps und Informationen für Endverbraucher. Sie verfügt auch über einen geschlossenen Profibereich, der dem Fachhandel Motive für die eigene Gestaltung von Werbe- und Verkaufsförderungsmitteln

zur Verfügung stellt. Werblich nutzbare Motive in hoher Auflösung können auch auf DVD abgerufen werden. Zur Nutzung der Werbemittel werden ab diesem Monat Informationsveranstaltungen durchgeführt.

„Der Garten bewegt mich“ lief von Oktober 2006 bis Oktober 2009. Allein im vergangenen Jahr hat die Kampagne insgesamt 6.910 Veröffentlichungen in Zeitungen und Zeitschriften zu landschaftsgärtnerischen Themen erbracht. Addiert man die Auflagen dieser Printmedien, kommt man auf eine Gesamtzahl von 135,6 Millionen Exemplaren.

cm

### Besonderes Engagement für Integration

## GaLaBau-Unternehmer mit NRW-Ehrenpreis ausgezeichnet

**V**ier Unternehmen aus Nordrhein-Westfalen sind im Landtag in Düsseldorf für ihre Unterstützung von Jugendlichen aus Zuwandererfamilien ausgezeichnet worden – eines davon ist die Lars Stammkötter Garten- und Landschaftsbau GmbH in Bottrop. Den Ehrenpreis des Unternehmenspreises „Wir wollen: Wirtschaft für Schule in NRW“ erhielt Geschäftsführer Lars Stammkötter von Wirtschaftsministerin Christa Thoben und Schulministerin Barbara Sommer überreicht.

Insgesamt hatten 41 Firmen mit Projekten für Jugendliche mit Zuwanderungsgeschichte an dem landesweiten Wettbewerb teilgenommen. Den Ehrenpreis hat das Bottroper Garten- und Landschaftsbau-Unternehmen für sein besonderes Engagement für Integration und Ausbildung für besondere Schüler erhalten. Denn seit inzwischen drei Jahren pflegt Stammkötter eine intensive Lernpartnerschaft mit den Schülern der Adolf-Kolping-Förderschule. Unter dem Motto „Pflanzen statt rechnen, Pflastern statt schrei-



Im NRW-Landtag zeichneten Wirtschaftsministerin Christa Thoben (2.v.l.) und Schulministerin Barbara Sommer (l.) den Bottroper Unternehmer Lars Stammkötter (3.v.l.) mit dem Ehrenpreis des Unternehmenspreises NRW aus. Foto: Privat

ben“ blühen die Schülerinnen während ihrer Praktika oder Workshop-Tage in dem Unternehmen auf. Und dies, obwohl sie hautnah zu spüren bekommen, dass ein Acht-Stunden-Arbeitsalltag körperlich deutlich anstrengender ist als Schulunterricht. „Im Gegenzug machen die Schüler aber auch die wohl-tuende Erfahrung, dass sie etwas

richtig gut können“, nennt Stammkötter einen Grund dafür, dass die Jugendlichen gerne tatkräftig dabei sind.

Die Förderschülerinnen und -schüler mit und ohne Zuwanderungsgeschichte üben anfangs hauptsächlich Orientierungstätigkeiten aus: Sie fegen Laub, versanden Pflaster, graben Erde um, jäten Unkraut. Danach kommt Unternehmer Stammkötter zu ihnen in die Schule. Dann fährt er mit seinem Bagger auf den Schulhof, verlegt mit den Jugendlichen Rollrasen und präsentiert die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten.

Der für die Förderschüler besonders schwierige Übergang von der Schule in den Beruf klappt mit Hilfe des GaLaBau-Unternehmens ein bisschen besser. Zwei türkische Schüler wurden bereits als Auszubildende in den Betrieb aufgenommen. „Man sieht – die Saat geht auf“, so Stammkötter. Das sieht auch Hans Christian Leonhards, Vizepräsident des Verbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (VGL) Nordrhein-Westfalen, so. Im Zuge des Festaktes würdigte er die Bemühungen des Bottroper Unternehmens als vorbildhaft für alle Ausbildungsbetriebe, nicht nur auf Zeugnisse zu schauen, sondern künftigen Schulabgängern über die Praxis einen Einstieg ins Berufsleben zu ermöglichen. Lob kam auch vom nordrhein-westfälischen Arbeitgeberverband. Dessen Vorstandmitglied Jürgen Eickhoff bezeichnete das Engagement Stammkötters als ein herausragendes Beispiel dafür, dass in mittelständischen Unternehmen gesellschaftliche Verantwortung erkannt und auch wahrgenommen werde.

pcw

## Baustellen an Rhein und Mosel auf der Zielgeraden

## Die Bundesgartenschau liegt voll im Zeitplan

Am 15. April kommenden Jahres öffnet die Bundesgartenschau Koblenz ihre Tore. Zwei Millionen Besucher werden in den drei Bereichen „Kurfürstliches Schloss“, „Blumenhof“ und „Plateau Festung Ehrenbreitstein“ erwartet. Schon jetzt sind die Vorbereitungen zu der Veranstaltung in der ganzen Stadt sichtbar. Alle BUGA-Baustellen

Lindenallee mit den noch fehlenden Bäumen gehören. Der Schlossgarten hinter dem Kurfürstlichen Schloss wurde von Bauschutt befreit und wieder auf sein historisches Geländeniveau zurückgebracht.

Er wird nun in Anlehnung an die Entwürfe des preußischen General-Gartendirektors Peter Joseph Lenné rekonstruiert und dabei

gen in den Teilbereichen „Kirchhof“ und „Blumenhof“ erstellt. Ende März 2009 wurden die 17 Tonnen schwere Pumpenkammer für die Fontänenfelder im Blumenhof und das Wasserbecken im Kirchhof angeliefert. Im April und Mai begann dann die Pflanzung hochwertiger Stauden sowie von Sträuchern und Hecken. Vom Preisgericht wurden

Wasserspielplatz lieben werden. Die Arbeiten des städtischen Tiefbauamtes zur Sanierung der Ufermauer am Konrad-Adenauer-Ufer sind in fünf Abschnitte unterteilt und werden noch in diesem Monat beendet. Der nachgelagerte Ausbau der Promenade mit Wegebau, Belägen und Pflanzungen wird sukzessive erfolgen. Seit November wer-



Im Blumenhof nahe dem Deutschen Eck sind die landschaftsgärtnerischen Arbeiten in den Grundzügen bereits abgeschlossen.

Fotos: BUGA Koblenz 2011 GmbH

liegen voll im Zeitplan und viele sind bereits so weit fortgeschritten, dass die ersten Pflanzungen erfolgen und die Preisrichter-rundgänge beginnen konnten.

### Kurfürstliches Schloss

Die Fläche vor dem Kurfürstlichen Schloss in Koblenz wurde jahrzehntelang als Parkplatz genutzt. Das wird sich durch die Bundesgartenschau dauerhaft ändern: Die derzeit unter dem Schlossvorplatz durch einen privaten Investor entstehende Tiefgarage wurde im Spätsommer 2009 mit einer festen Decke geschlossen, so dass auf dieser seit September die Gestaltung der Parkanlage beginnen konnte. Dazu wird beispielsweise das Ergänzen der bereits vorhandenen

einer Neuinterpretation unterzogen. Dort entsteht wieder eine Pergola, welche wie zu Zeiten Lennés den Blick über die Preußische Mauer auf den Rhein ermöglicht. Der Ausbau des Schlossgartens ist so weit fortgeschritten, dass im vergangenen Herbst schon Taxus, Stauden und Rosen Einzug halten durften. Das Preisgericht hat die Lieferung der Stauden und die landschaftsgärtnerische Arbeit bewertet. Die beiden drei Meter breiten Durchbrüche durch die Preußische Mauer sind Anfang April 2009 in enger Abstimmung mit dem Denkmalschutz erfolgt und werden auch nach der Bundesgartenschau dafür sorgen, dass der Schlossgarten vom Rheinufer aus ein gut erreichbares Schmuckkästchen bleibt.

### Blumenhof am Deutschen Eck

Im Blumenhof wurden im vergangenen Frühjahr die Freianla-



Der Ausbau des Schlossgartens ist so weit fortgeschritten, dass im vergangenen Herbst schon Taxus, Stauden und Rosen Einzug hielten.

sowohl die Lieferung der Stauden als auch deren überdurchschnittlich gutes Anwachsergebnis bewertet, genau wie die landschaftsgärtnerische Arbeit in dem in Grundzügen fertig gestellten Bereich. Die Freianlagen des ebenfalls zum Blumenhof gehörenden „Skulpturenhofs“ sind für den kommenden Sommer geplant. Im Bereich Peter-Altmeier-Ufer/Deutsches Eck begannen die Baumaßnahmen im vergangenen Monat. Durch Umgestaltung und Verlegung von Parkplätzen entsteht hier eine hochwertige große Freifläche, die während der Bundesgartenschau für Veranstaltungen genutzt werden und auch darüber hinaus dauerhaft eine besondere Aufenthaltsqualität haben wird – nicht zuletzt für Kinder, die den in diesem Bereich geplanten

den am Konrad-Adenauer-Ufer 12.000 Quadratmeter hochwertiger Grauwacke verlegt.

### Seilbahn über den Rhein

Das bipolare Flächenkonzept der Koblenzer Bundesgartenschau, die einerseits in der Innenstadt und andererseits auf dem Plateau der Festung Ehrenbreitstein stattfindet, erfordert ein attraktives, ökologisch sinnvolles Transportmittel, das ohne Störungen die Besucher von einem Bereich zum nächsten bringt. Diese Anforderung erfüllt eine Seilbahn, die in der Stunde bis zu 3.800 Menschen pro Richtung befördern wird. Mit dem Transportmittel, das eine spektakuläre Fahrt entlang eines 850 Meter frei über den Rhein gespannten Seils verspricht und mit einem umweltfreundlichen Elektromotor betrieben wird, können die BUGA-Besucher in wenigen Minuten das Festungsplateau er-

reichen. Im vergangenen April begann am Konrad-Adenauer-Ufer der Bau der Fundamente für die Talstation der Seilbahn, im Sommer folgten die Fundamente der Bergstation am Festungshang. Die Jungfernfahrt ist für den Sommer 2010 geplant. In Abstimmung mit der UNESCO wird die Seilbahn über die Dauer der BUGA hinaus bis zum Herbst 2013 innerhalb des Welt-erbe-Gebietes Oberes Mittel-rhein-tal betrieben. Zusätzlich zur Seilbahn wird es einen kostenlosen Bus-Shuttle zwischen der Innenstadt und dem Festungsplateau geben. Die Nutzung der Seilbahn wird, wie alle Veranstaltungen im Gelände, im Eintrittspreis inbegriffen sein.

### Plateau Festung Ehrenbreitstein

Im Oktober 2007 hatten die Bauarbeiten auf jenem Teil der Festungsplateaus begonnen, der sich

im Besitz des Landes Rheinland-Pfalz befindet und für den zunächst unabhängig von der BUGA ein landschaftsarchitektonischer Wettbewerb ausgelobt worden war. Vor einem Jahr hatte die BUGA GmbH mit den eigenen Baumaßnahmen auf dem der Stadt Koblenz gehörenden Teil des Areals begonnen, so dass bis zur Eröffnung der Bundesgartenschau ein großer Landschaftspark wie aus einem Guss entstehen wird.

Im Frühjahr und im Sommer 2009 hatte die Bundesgartenschau im nördlichen Teil des Plateaus die neue Geländetopographie und die Wege hergestellt, die als „gedeckte Gänge“ mit teilweise geneigten Rasenflächen einen Bezug zur Festungshistorie haben. Nachdem die Baumaßnahmen auf dem Plateau im vergangenen Oktober abgeschlossen werden konnten, wird dort nun im Frühjahr mit den Pflanzungen begonnen. Die Konzepte für



Am Konrad-Adenauer-Ufer hinter dem Kurfürstlichen Schloss werden seit November 12.000 Quadratmeter Grauwacke für Rheinstufen verlegt.



Im Frühjahr und im Sommer 2009 hat die Bundesgartenschau im nördlichen Teil des Plateaus eine neue Geländetopographie und neue Wege hergestellt.

die großflächigen Ausstellungsbereiche sehen vor, im Februar 5.500 Rosen zu pflanzen. Im März und April folgt dann die Pflanzung von 40.000 Stauden, die dann noch eine ganze Vegetationsperiode Zeit haben, um pünktlich zur Eröffnung in schönstem Wuchs zu stehen. Zurzeit laufen noch Gespräche zur Gestaltung des Beitrags „Grabgestaltung und Denkmal“,

der im kommenden Herbst und im Frühjahr 2011 realisiert werden soll.

Weitere Themen der Gespräche mit der grünen Branche sind die Ausstellungen in den beiden Blumenhallen, die Planung des „Kompetenzzentrums Grün“ sowie die Themengärten „Schätze der Region“, die ebenfalls auf dem Festungsplateau einen Platz finden werden. BUGA 2011

## Der Kommentar

### Qualitätssicherung braucht Weiterbildung

Der Greenkeeper Verband Deutschland macht es vor. Seit 2008 gibt es ein zwar freiwilliges aber dennoch wirksames System, Greenkeeper zu zertifizieren. Wie geht das? In dem die Greenkeeper an Schulungen teilnehmen. Der Verband hat eine Liste herausgegeben, welches Seminar wie viele Punkte bekommt. Wer hundert Punkte gesammelt hat, wird zertifiziert. Wer sich nicht schult, verliert sein Zertifikat. Eine beachtliche Regelung, insbesondere weil Greenkeeper üblicherweise in den Golfclubs fest angestellt sind.

Der Güteschutz Kanalbau e.V geht noch einen Schritt weiter und vergibt ein RAL-Gütezeichen an Unternehmen, welche bereit sind Mitarbeiter zu schulen, eine Eigenüberwachung im Unternehmen zu etablieren und dieses im Rahmen einer Fremdüberwachung

kontrollieren zu lassen. Es geht hier um den Güteschutz zur Herstellung und Instandhaltung von öffentlichen und privaten Abwasserleitungen und -kanälen. Auch wenn RAL, früher Reichsausschusses für Lieferbedingungen, bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen nicht gefordert werden dürfte, hat sich gerade dieser Güteschutz in den Kommunen durchgesetzt. Was passiert nun im Garten- und Landschaftsbau? Wie ein Blick in die Unternehmen zeigt, häufig viel zu wenig oder gar nichts. Das umfangreiche Seminarangebot der Landesverbände wird nur unzureichend genutzt. Eine, wie auch immer geartete, Eigenüberwachung fehlt vielen Betrieben völlig. Nicht einmal eine Vier-Meter-Latte zur Kontrolle der Ebenheit ist in den meisten Betrieben vorhanden. Dabei ist der Hausgartenmarkt wie gemacht für Gütezeichen und

Qualitätsmanagement-Zertifikate. Da gerade hier die fachlich kundige Kontrollinstanz fehlt, erwartet der private Auftraggeber ein Mindestmaß an betriebseigener Qualitätssicherung. So wird im Garten- und Landschaftsbau der Verbraucher immer wieder enttäuscht, leider auch von Verbandsbetrieben.

Der Deutsche Greenkeeper Verband erwartet mindestens drei Tage Seminarbesuch, damit ein Zertifikat ausgestellt werden kann. Warum wird „Ihren Experten für Garten & Landschaft“ nicht mindestens der Besuch eines Seminartages für jeden Mitarbeiter abverlangt? Der verlorene Arbeitstag kann es eigentlich nicht sein und die 100 Euro Seminargebühr sicher auch nicht.

Auch wenn Qualität damit noch nicht gesichert ist, es wäre ein Anfang.

**Ihr Martin Thieme-Hack**



Mitgliederversammlung des FGL Berlin und Brandenburg

# Landschaftsgärtner wollen die Opposition in Brandenburg unterstützen

**B**GL-Präsidiumsmitglied August Forster sah keinen Grund, zum eigentlichen Thema „Vor der Krise – nach der Krise“ zu reden. Es gibt Probleme – sicher – aber die Landschaftsgärtner haben es immer verstanden, optimistisch an die Lösung heranzugehen. Forster sprach auf der Herbstmitgliederversammlung



Der FGL-Vorsitzende Carsten Henselek sprach über die Effekte der Konjunkturprogramme. Er kritisierte das bescheidene Preisniveau.

Fotos: FGL Berlin und Brandenburg

des Fachverbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (FGL) Berlin und Brandenburg im Berliner Botanischen Garten.

## Forster wirbt für Öffentlichkeitsarbeit

Ein entscheidender Schritt für die positive Entwicklung des Berufsstandes war aus seiner Sicht der Beschluss zum Start der Image- und PR-Kampagne. Diese Kampagne ist eine Erfolgsgeschichte, die nicht nur das Image der Landschaftsgärtner verbessert hat, sondern vor allem unser Grün in allen seinen Varianten in den Fokus der Öffentlichkeit rückt. Die Gründung der Stiftung



Überdurchschnittlicher Besuch: Mehr als 100 Teilnehmer von 170 Mitgliedsbetrieben waren zu der Veranstaltung gekommen.

„Die grüne Stadt“, das „Grüne Presseportal“, Kooperationen wie „Der Garten bewegt mich“ bis hin zum „Gartengipfel“ haben es geschafft, den Garten zum Ganzjahresthema zu machen.

Forster schilderte dann seinen ganz persönlichen Umgang mit PR und Werbung und traf damit sicher den einen oder anderen der Anwesenden an einem wunden Punkt. Auch in Berlin und Brandenburg gehört professionelle Öffentlichkeitsarbeit noch nicht für jeden zum Tagesgeschäft. Sie ist aber unbedingt nötig, wenn die Kampagne optimal wirken soll.

Auf Ausschreibungen warten, kalkulieren und dann hoffen, dass der Auftrag kommt, reicht heute nicht mehr. Möglichkeiten gibt es viele: Forster nannte mit Mailing Factory, Charity- oder Kundenveranstaltungen, Internetrepräsentanz und der Nutzung der Printmedien nur einige davon. Auch der FGL-Vorsitzende Carsten Henselek sprach in seiner kurzen Situationsanalyse von „verbesserter Binnenkonjunktur“ und von „kleinen Effekten“ der

Konjunkturprogramme. Allerdings gibt es trotz guter Auftragslage weiterhin ein bescheidenes Preisniveau, an dem gearbeitet werden muss.

Nach Abschluss der LaGa Oranienburg mit durchwachsenen Ergebnissen für die Betriebe stehen neue Großprojekte ins Haus: LaGa Prenzlau 2013, BUGA Havelland 2015 und nach gerade bekannt gewordenem Rückzug von Aachen auch die IGA 2017 in Berlin. Hier muss sich der Berufsstand positionieren und den Kommunen Unterstützung geben.

## Nach Wahlen die Kontakte nutzen

Nach den Wahlen in Brandenburg erscheint eine Unterstützung der farbenfrohen Opposition wichtiger zu werden, die Zusammenarbeit mit den neuen Ministerien muss aber natürlich auch organisiert werden. Besonders wichtig ist aber nach wie vor, dass alle Betriebe ihre Kontakte nutzen. Nur so kann der Berufsstand seine Ziele erreichen. Schließlich ging Henselek noch auf die Arbeit der Lehranstalt für Gartenbau und Floristik (LAGF) in Großbeeren ein. Zur Sicherung einer stabilen Entwicklung der

Betriebe muss die Organisation von Aus- und Weiterbildung für den Fachverband höchste Priorität haben. Henselek, der auch Vorsitzender der LAGF ist, lobte noch einmal die positive Entwicklung der Einrichtung unter Führung von Cornelius Baudisch, der mit seinem Weggang eine Lücke insbesondere bei der Baumpflegeausbildung hinterlassen hat.

Trotzdem ist es der LAGF gelungen, ein neues Programm für die Weiterbildung vorzulegen, das nicht nur inhaltlich perfektioniert wurde, sondern auch in seiner äußeren Erscheinung deutlich besser geworden ist. Andreas Johnke, bis auf Weiteres mit der Wahrnehmung der Geschäftsleitung beauftragt, konnte den Mitgliedern dann auch neben Fotos vom ständig voranschreitenden Neubauvorhaben LAGF einen Vorabdruck des neuen Programms präsentieren.

## Bundesverband soll nach Berlin

In der traditionellen „Aktuellen halben Stunde“ wurde überraschend aus der Mitgliedschaft der Ruf laut, dass der Bundesverband doch eigentlich nach Berlin gehöre – dahin wo die Bundesregierung jetzt schon sehr lange ist. Lauter Beifall an dieser Stelle lässt erwarten, dass darüber noch zu reden sein wird. Außerdem wurde zum Vergabegesetz des Landes Berlin und über den Stand der Präqualifikation diskutiert. Mehr als hundert Teilnehmer waren zur Mitgliederversammlung gekommen, eine sehr gute Resonanz für einen Verband mit 170 Mitgliedern, und die meisten blieben auch noch zum gemeinsamen Abendessen.

Rita Kaiser

## Hessens Regionen wählten erstmals eigene Präsidien

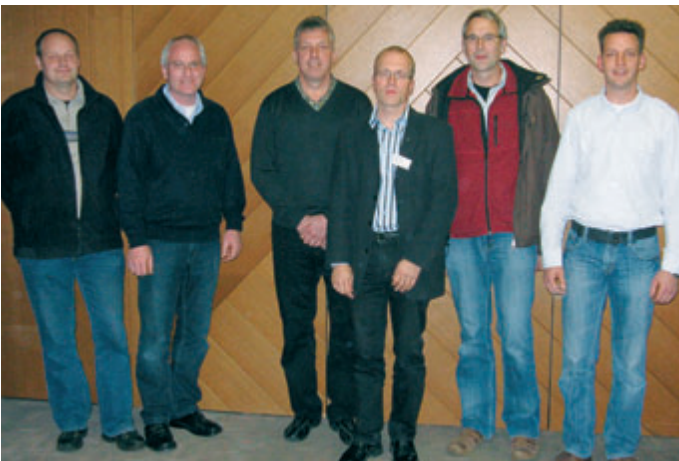
**M**it der Wahl von vier Regionalpräsidien ist die Regionalisierung im Fachverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (FGL) Hessen-Thüringen abgeschlossen worden. Bei den Wahlen in Erfurt, Kassel, Alsfeld und Geisenheim wurden

Verband eine Stimme geben. Zum Regionalpräsidenten in Thüringen wurde Thorsten Perlich aus Suhl gewählt. Sein Stellvertreter wurde Andreas Reichenbacher aus Leutenberg. „Je stärker wir uns engagieren und mitmachen, desto stärker kann Ein-



Das neu gewählte Präsidium der Region Thüringen: (v.l.n.r.): Dr. Jürgen Nitzsche, Andreas Reichenbacher, Andreas Jordanland, Thorsten Perlich, Karlheinz Geyer, Manfred Frankenbach.

Fotos (2): Stefanie Rahm



Das neu gewählte Präsidium der Region Nordhessen: (von links nach rechts) Rainer Stolle, Henning Frank, Udo Schwandt, Manfred Ullrich, Dierk Schöpf, Sascha Knigge.

die Ansprechpartner für die Mitgliedsbetriebe in Thüringen, Nord-, Mittel- und Südhessen bestimmt. Sie sollen den besonderen Problemen der Regionen im

fluss auf den Landes- und Bundesverband genommen und desto mehr kann in unserem Sinne verändert werden“, freute sich Perlich über seine Wahl.

Nordhessen bestimmte Manfred Ullrich aus Kassel zum Regionalpräsidenten. Vize ist dort Henning Frank aus Grebenstein. Cölestin Huhn aus Schlüchtern wur-



Das neu gewählte Präsidium der Region Südhessen: (von links nach rechts) Gerhard Roßkopf, Ulrike Debus, Thomas Büchner, Johannes Ehlers, Thomas Vohrmann. Foto: Bianca Bartnik

de neuer Präsident in Mittelhessen, Karsten Hain aus Gedern sein Stellvertreter. Südhessen kürte Gerhard Roskopf aus Frankfurt als regionalen Chef. Thomas Büchner aus Alsbach übernahm das Amt des Stellvertreters.

FGL-Präsident Eiko Leitsch lobte das Mitgliederengagement in Sachen Regionalisierung. „Es ist ein wichtiger Schritt für den Fachverband, denn die Regionen haben ganz unterschiedliche Probleme, Ziele und Wünsche. Mit der Regionalisierung wird die

Chance konsequent genutzt, sich ein Gehör zu verschaffen und mit einer gemeinsamen regionalen Stimme, den Verband und die Situation der Mitgliedsbetriebe zu stärken“, so Leitsch.

Auf allen vier Versammlungen wurde erneut emotional für die Vorteile der neuen Verbandsstruktur geworben, bevor es zu den Abstimmungen kam. „Die Kollegen in den Regionen haben sich für die Versammlungen gut vorbereitet und sich deutlich positioniert, welche Vorteile mit der Regionalisierung für jeden Einzelnen und seinem Betrieb entstehen“, sagte Leitsch. „Ich bin froh, dass so viele Mitglieder an den Versammlungen teilgenommen haben.“



**mexxsoft**  
**X1**  
Software für den GaLaBau  
[www.mexxsoft.com](http://www.mexxsoft.com)

**Wir entwickeln  
mit und für die Branche**



## Zukunftsgespräche des VGL Nordrhein-Westfalen

## Sinnesforscher : „Nasenfaktor“ beeinflusst Entscheidungen

**F**eine Zungen gibt es nicht. Denn eine Zunge kann nur zwischen süß, sauer, salzig oder bitter unterscheiden. Es ist die Nase, die im Wesentlichen ent-

lunge und den Blutkreislauf gelangen. Da die Nase eine direkte Verbindung zu den Gehirnbereichen besitzt, die für Stimmungen, Emotionen und Gedächtnis



„Nur die Nase zählt“, betonte Prof. Dr. Hanns Hatt bei den Zukunftsgesprächen des VGL Nordrhein-Westfalen in Gelsenkirchen. Fotos: pcw



Stellvertretend für rund 100 mitgerisene Teilnehmer überreichte VGL-Vizepräsident Hans-Christian Leonhards (links) dem Mediziner einen GalaBau-Regenschirm.

scheidet, ob uns etwas schmeckt und gefällt – oder eben nicht. „Die Chemie muss stimmen“, verdeutlichte Prof. Dr. Dr. Hanns Hatt, warum viele Entscheidungen der Nase nach getroffen werden. Er sprach anlässlich der Zukunftsgespräche des Verbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (VGL) Nordrhein-Westfalen in Gelsenkirchen.

### Düfte beeinflussen das Verhalten

„Ich kann dich nicht riechen“, zitierte der Humanmediziner und Professor am Lehrstuhl für Zellphysiologie an der Ruhr-Universität Bochum den Volksmund und stellte fest: Der Geruchssinn ist auch in der Wissenschaft lange Zeit vernachlässigt worden. Mehr als 100 Zuhörern wollten sich den unterhaltsamen Einblick in die Wirkung von Düften nicht entgehen lassen.

Wie der Forscher erläuterte, sind Düfte letztlich Moleküle, die über die Nase auch im Schlaf bewusst oder unbewusst identifiziert werden und über die Atmung in die

zuständig sind, kann über Düfte das menschliche Verhalten beeinflusst werden. So haben beispielsweise die Forschungen nach einem Duft begonnen, der Schüler im Unterricht konzentrierter und aktiver machen soll. Das Problem dabei: Wie ein Mensch Düfte bewertet, ist nicht genetisch festgelegt, sondern an-erzogen und von individuellen Erfahrungen geprägt.

### Manipulation im Babyalter

Prof. Hatt zufolge sind daher bereits der Babykost bestimmte Duftstoffe beigefügt, damit Kinder in Verbindung positiver Mutter-Erlebnisse potentielle Verbraucher von morgen werden. Aber nicht nur hinsichtlich Essen und Trinken lassen sich über Düfte Wahrnehmungen manipulieren. Auch bei der Partnerwahl mischen sie mit. So haben Tests in den USA ergeben, dass ein bestimmter Pampelmusenduft Frauen in der Wahrnehmung der Männer bis zu sechs Jahre jünger erscheinen lässt. Und wenn

füllige Frauen Parfums mit bestimmten floralen Duftstoffen benutzen, erscheinen sie in männlichen Augen mehrere Kilogramm leichter. Andererseits reagieren Frauen auf den Achsel-schweiß der Männer – allerdings weniger auf den von körpereigenen Bakterien verursachten strengen Geruch. Da der Schweiß eines Menschen wie ein „Fingerabdruck“ einmalig ist, eignet er sich als Kriterium bei der Wahl des Partners für die Fortpflanzung. Denn Mitglieder einer Familie haben sich ähnelnde Körpergerüche, was von Natur aus dafür sorgen soll, dass sich möglichst unterschiedliche Erbanlagen zusammenfinden. Für Mäuse ist bewiesen: Je unterschiedlicher der Körpergeruch zwischen

Männchen und Weibchen, desto attraktiver finden die „Damen“ ihre männlichen Artgenossen.

### Nur fünf Rezeptoren bekannt

Wie Prof. Hatt betonte, verfügt der Mensch über 350 Duftrezeptoren. Bisher sei aber nur für fünf Rezeptoren bekannt, welche Düfte sie aktivieren oder auch blockieren. Zweifellos aber beeinflussen Düfte das Kaufverhalten, indem sie zum Verzehr locken, wofür Kaffeeduft ein Beispiel ist. Oder im Neuwagenbereich wird versucht, über Düfte eine Kundenbindung zu erreichen. Doch auch eines stellte der Forscher klar: „Der größte Manipulator ist der einzelne Mensch. Denn jedes Parfum ist Manipulation.“ pcw

## Impressum



**PATZER VERLAG  
GmbH & Co. KG**  
Hannover – Berlin

14193 Berlin  
Koenigsallee 65  
14174 Berlin  
Postfach 33 04 55  
Telefon (0 30) 89 59 03 – 0  
Telefax (0 30) 89 59 03 – 17

30179 Hannover  
Alter Flughafen 15  
30099 Hannover  
Postfach 11 01 51  
Telefon (05 11) 6 74 08 – 0  
Telefax (05 11) 6 74 08 – 53

**Verleger und Herausgeber:**  
Ulrich Patzer, Berlin

**Schriftleitung/Redaktion:**  
Christian Münter  
Koenigsallee 65, 14193 Berlin  
Telefon (0 30) 89 59 03-60, Fax – 17  
redaktion.neulandschaft@patzerverlag.de

Prof. Dipl.-Ing. Alfred Niesel  
Hesselkamp 79, 49088 Osnabrück  
Telefon (05 41) 1 56 59  
alfred.niesel@t-online.de

Prof. Martin Thieme-Hack (beratend)  
Fachhochschule Osnabrück Fakultät A/L  
Oldenburger Landstraße 24  
49090 Osnabrück  
m.thieme-hack@fh-osnabrueck.de

**Vertriebsleitung:**  
Lutz Beiser, Berlin  
Vertrieb: (0 30) 89 59 03-50  
info@patzerverlag.de  
Abonnementsabteilung: (0 30) 89 59 03-56  
abo@patzerverlag.de

**Anzeigen:**  
Bodo Ulbricht, Berlin  
Telefon (0 30) 89 59 03-40  
anzeigen@patzerverlag.de

**Layout:**  
Hanna Schrader, Hannover

**55. Jahrgang**

**Erscheinungsweise · Bezugspreis**

Erscheint monatlich zur Monatsmitte.  
Jahresbezugspreis 2010 € 94,20 (Inland einschl.  
Postgebühren und Mwst. – Ausland zuzügl. Porto).  
Einzelheft (Archivexemplar) € 11,40 zuzüglich  
Versandkosten. Jahresbezugspreis für Studenten und  
Auszubildende € 62,80 (Inland einschl.  
Postgebühren und Mwst. – Ausland zuzügl. Porto).

**Bestellungen/Abbestellungen:**

Bestellungen gelten bis auf Weiteres,  
Abbestellungen bis 3 Monate vor Jahresende.

**Konten:**

Patzer Verlag GmbH & Co. KG  
Postbank Berlin 255 02-105  
(BLZ 100 100 10)  
Deutsche Bank AG, Berlin 122 8287  
(BLZ 100 700 00)  
Auslands-Postgiro Zürich 80-47179-5

**Anzeigenpreisliste:**  
Gültige Preisliste Nr. 43 vom 1. Oktober 2009

**Technische Herstellung:**

Patzer Verlag GmbH & Co. KG, Hannover

**Druck:**

Richard Bretschneider GmbH, Braunschweig

Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge entsprechen nicht unbedingt der Auffassung der Schriftleitung. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Nachdrucke, auch auszugsweise, sowie die Herstellung von fotografischen Vervielfältigungen, Mikrofilmen und anderem sind nur mit Genehmigung des Verlages und unter Quellenangabe gestattet.

Sonderdrucke ausschließlich vom Verlag.

Angeschlossen der Informations-  
gemeinschaft zur Feststellung der  
Verbreitung von Werbeträgern e. V.





## „Farben und Klänge“ für die Landesgartenschau Hemer

**R**ot für mehr Lebenskraft, Blau gegen Angstzustände oder Gelb gegen Müdigkeit – unter dem Titel „Raum, Klang, Farbe – Zauber der Verwandlung“ hat das Hemeraner Unternehmen

platzes“, erklärte LGS-Geschäftsführer Heiner Pierenkemper. „Der Innenraum wird so ähnlich wie ein Snoezelraum ausgestattet“, so Udo Olbrich. Diese gemütlichen, kuscheligen Räume



Präsentierten ein lichttherapeutisches Haus (v.l.n.r.): LGS-Geschäftsführer Heiner Pierenkemper, Michael Krutmann (Fa. Olbrich), Dr. Heinz-Jürgen Osing (Förderverein), Udo Olbrich, Michael Esken und Herbert Roszak (Fa. Olbrich).

„Olbrich know how“ ein Gebäude konzipiert, das die Erkenntnisse der Farb- und Lichttherapie nutzt.

„Das ist Medizin aus der Himmelsapotheke“, erklärte Geschäftsführer Udo Olbrich bei der Präsentation des Gebäudes. Es handelt sich um ein rund 35 Quadratmeter großes Haus, deren umlaufenden Farbwände nach dem Prinzip des Regenbogens gestaltet werden.

Je nach Sonnenstand und Tageszeit erhält der Betrachter einen wechselnden Farbeindruck mit unterschiedlichen Anregungen für Körper, Geist und Seele. Dieses Farbenspiel wiederum wird im Inneren des Gebäudes auf dem farblich neutralen Boden reflektiert.

Ruhe, Entspannung und innere Muße können die Besucherinnen und Besucher in direkter Nachbarschaft zu den Themengärten finden. Das Gebäude wird auf dem „Casinoplatz“ errichtet und liegt „direkt auf der Achse der Straße oberhalb des Forums-

sind in den letzten Jahren vermehrt in sozialen und öffentlichen Einrichtungen zu finden und wirken mit leisen Klängen und Lichteffekten beruhigend. Geplant sind etwa Sitzgruppen mit integrierten Sprudelsäulen und Klangmobile.

„Das wird sicherlich ein weiterer Hingucker auf unserer Landesgartenschau“, freute sich Bürgermeister und Aufsichtsratsvorsitzender Michael Esken. „Und das Projekt ist ein gutes Beispiel dafür, dass öffentliche Investitionen und privates Engagement Hand in Hand gehen können“, so Esken.

Denn Gebäude wird allein von der heimischen Wirtschaft fi-



nanziert, auch der Förderverein der Landesgartenschau ist mit im Boot. Die LGS bietet lediglich die Plattform für das Haus der Farben und Klänge, das voraussichtlich Ende März aufgestellt und pünktlich zum Start der 15. NRW-Gartenschau am 17. April einladen wird.

## „Golfplatz & Services“ schloss mit knapp 1.000 Fachbesuchern

**M**it einer leichten Steigerung bei Besuchern und Ausstellern ging am 26. November die zweite Messe „Golfplatz & Services“ in der Oldenburger Weser-Ems Halle zu Ende. Innerhalb von zwei Tagen kamen knapp 1.000 Fachbesucher. 83 Aussteller präsentierten sich an über 50 Ständen. Im vergangenen Jahr waren es 821 Besucher und 50 Aussteller gewesen.

Nach Veranstalterangaben liegt der Einzugsbereich der Messe im Raum zwischen Nordrhein-Westfalen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schles-

weils 30 Punkte im Zertifizierungssystem anerkannt.

Das Interesse an den angebotenen Marketing- und Management-Themen war dagegen nicht so groß: Mit 40 Interessenten am besten besucht war der Vortrag „Qualität ist Zukunft“ von Knut Wylde, Director of Hospitality, Loch Lomond Golf Club, aus Schottland.

### Probleme mit Vorbuchungen

Auch einzelne Workshop-Themen, in denen individuelle Lösungsansätze für Golfclubs erar-



Unternehmen des Turf- und Maschinenmarktes präsentierten in Oldenburg ihre neuesten Produkte.

Foto: Weser-Ems Halle Oldenburg

wig-Holstein/Hamburg/Bremen. Vereinzelt hätten auch Vertreter von Golfclubs aus Dänemark, den Niederlanden und Österreich heringeschaут.

### Greenkeeping-Kongress

Der an den Messe-Vormittagen abgehaltene internationale Kongress: „The future of Greenkeeping“ zog mit einem straffen Programm täglich bis zu 140 Interessenten an. Fachleute, die im Deutschen Greenkeeper Verband (GDV) organisiert sind, bekamen für ihre Kongressteilnahme je-

beitet wurden, stießen auf Resonanz.

„Hier müssen wir noch mehr auf die Verlässlichkeit der Vorbuchung achten und auch auf die Rahmenbedingungen“, sagte Projektleiter Alfred Meyer selbstkritisch. „Wir können dies noch weiter verbessern und stärker in die Messe integrieren.“ Insgesamt sei der Mix aus informativer Messe und internationalem Kongress bei den Fachbesuchern jedoch gut angekommen. Die nächste „Golfplatz & Services“ soll im Spätherbst 2010 erneut in Oldenburg stattfinden. Um den „sehr speziell ausgerichteten Markt“ bedienen zu können, will der Veranstalter die Fachkompetenz der Veranstaltung noch weiter verfeinern.

„Außenräume gestalten, bauen und pflegen“

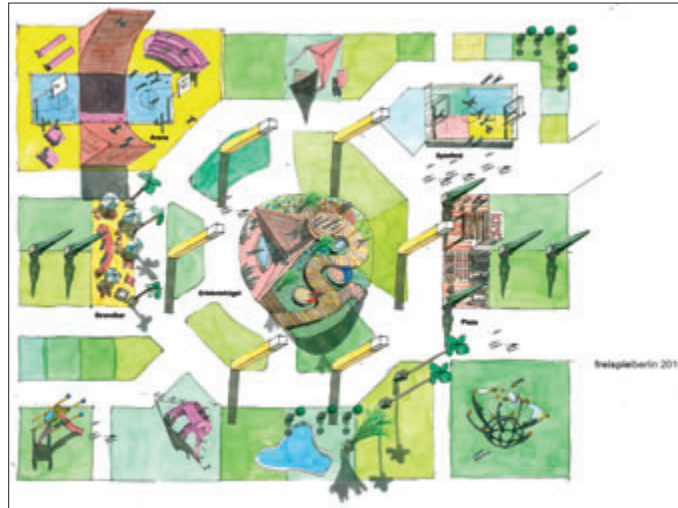
## Freispielberlin lockt mit umfangreichem Rahmenprogramm

### ■ Im Rahmen der Fachmesse

**Bautec 2010 richtet die freispielberlin unter dem Motto „Außenräume gestalten, bauen und pflegen“ ihren Fokus auf die Stadtgestaltung durch urbanes Design, den Garten- und Landschaftsbau sowie Spiel- und Freizeitanlagen.**

Der Bundesverband für Freiraumgestaltung (BFG) und das Deutsche Kinderhilfswerk sind Partner der Messe und haben sich gemeinsam am Seminarprogramm mit hochkarätigen Referenten beteiligt.

Die Veranstaltungen finden vom 16. bis zum 20. Februar in der Halle 24 und 25 auf dem Berliner Messegelände statt. Themenschwerpunkte werden unter



Die freispielberlin präsentiert sich als zentraler Gemeinschaftsbereich mit Erlebnishügel, Wasserläufen und Aussichtsplattform. Grafik: Messe Berlin

anderem „Sicherheitsbedürfnis versus Risikoerfahrung auf Spielplätzen“, „Freiraumgestaltung mit Wasser“ und „kreative Frei-

ein Skateboardparcours. In der Messehalle 11.2 haben die Fachbesucher am Stand des Deutschen Dachgärtner Verbandes (DDV) erstmals die Möglichkeit, ein großes Gründach-Modell zu begutachten. Es bringt die Schönheit von Gründächern auf Augenhöhe.

Das Modell mit knapp 30m<sup>2</sup> auf einem Holzhaus ist nicht nur ein zentraler Anlaufpunkt für die Messebesucher. Mit der Präsentation möchte der Verband auch Wünsche wecken und neue Gründach-Fans gewinnen. Für DDV-Geschäftsführer Wolfgang



Ein großes Gründach-Modell präsentiert der Deutsche Dachgärtner Verband in der Messehalle 11.2. Foto: DDV

raumgestaltung“ sein. Zusätzlich werden 15-minütige Gesprächs- und Diskussionsrunden, sogenannte coffee-talks, angeboten, bei denen der direkte Dialog mit dem jeweiligen Referenten im Vordergrund steht.

Die freispielberlin findet in der Halle 25 statt. Dort wird ein zentraler Gemeinschaftsbereich in Form eines gestalteten Erlebnishügels mit Wasserläufen und Aussichtsplattform dargestellt werden.

Die attraktive Gestaltung der Halle wird ergänzt durch die individuellen und praxisnahen Stände der Aussteller, beispielsweise eine Strandbar, ein Fußballfeld und

Ansel ist die Bautec „keine reine Endverbrauchermesse“. Er hat das Gefühl, dass sich die Messe in Berlin der grünen Branche öffnet und rechnet mit Synergieeffekten für sein Anliegen: „Zum Bauen gehört Natur einfach dazu.“

Im Bautec-Rahmenprogramm veranstaltet der DDV am 17. Februar von 10 bis 12 Uhr ein „Gründach-Forum Berlin“. Im Mittelpunkt der Vorträge werden aktuelle Entwicklungen, Trends und Techniken rund um das ökologische Multi-Talent stehen. Dazu gehören eine innovative Kombination von Dachbegrünung und Photovoltaik, natürliches Regenwassermanagement mit Dachbegrünung sowie spektakuläre Gründach-Projekte aus der Region Berlin und aller Welt.

### Programm der freispielberlin

#### Dienstag, 16. Februar

- 12 Uhr coffee talk: Recht auf Spiel – zur Idee für ein breites Bündnis in Deutschland
- 15 Uhr coffee talk: PPP in der Spielraumfinanzierung
- 16 Uhr coffee talk: „Jugendliche Stadtquartiere“

#### Mittwoch, 17. Februar

- 10 Uhr coffee talk: „Kreative Freiraumgestaltung“
- 11 Uhr coffee talk: „Kreative Freiraumgestaltung“
- 12 Uhr coffee talk: „Zur Notwendigkeit von Risikoräumen für das freie Spiel von Kindern“
- 14 Uhr Seminar: „Sicherheit auf Spielplätzen vs. Kinderrecht auf freies Spiel – Hintergrund und Lösungen für den Widerspruch zwischen Sicherheitsbestimmungen und Bewegungsqualitäten“

#### Donnerstag, 18. Februar

- 10 Uhr coffee talk: „Spilleitplanung“
- 11 Uhr coffee talk: „Spilleitplanung“
- 12 Uhr coffee talk: „Recht auf Spiel – zur Idee für ein breites Bündnis in Deutschland“
- 15 Uhr Podiumsdiskussion: „Entscheider“ – „Kinderlärm als Investitionshemmnis – BFG Studie 2009 und die daraus resultierenden Konsequenzen“

#### Freitag, 19. Februar 2010

- 10 Uhr coffee talk: „Schulgeländegestaltung in Berlin“
- 14 Uhr Seminar „Freiraumgestaltung mit Wasser“
- 16 Uhr coffee talk: „Kinder brauchen erwachsenenfreie Räume!“

#### Samstag, 20. Februar

- 12 Uhr coffee talk: „Kinder brauchen erwachsenenfreie Räume!“
- 14 Uhr „Kinder brauchen Freiräume – ein Resümee zu den Diskussionen auf der „freispielberlin“

Send: 14.12.2009



### 13 Goldene Meisterbriefe überreicht

## Kammer würdigte berufliche Lebensleistungen

**S**ie haben über Jahrzehnte den gärtnerischen Berufsstand mit gestaltet und mit geprägt – im Rahmen einer Feierstunde im Gartenbauzentrum (GBZ) Essen erhielten 13 Gärtnermeister aus verschiedenen Sparten des Gartenbaus Goldene Meisterbriefe

westfälischen Gartenbaus mit denen der anderen Bundesländer. Ferner erinnerte Kerstjens daran, dass 1959 die Fachschule in Essen mit damals 60 Schülern aus allen Nähten platzte. Dieses Jahr habe das GBZ Essen mit 350 Schülern begonnen – und



Im GBZ Essen wurden im Namen der Landwirtschaftskammer NRW Goldene Meisterbriefe überreicht. Das Bild zeigt die Jubilare, die die Urkunden persönlich entgegennehmen konnten, zusammen mit GBZ-Leiter Dr. Karl-Heinz Kerstjens (re.) und Herbert Prickler (li.), dem Vorsitzenden der Vereinigung Ehemaliger Essener Gartenbauschüler.

Foto: pcw

der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen überreicht. Denn sie hatten vor fünf Jahrzehnten ihre Meisterprüfungen abgelegt.

Im Namen des kurzfristig erkrankten LWK-Präsidenten Johannes Fritzen würdigte Dr. Karl-Heinz Kerstjens, Leiter des GBZ Essen, das Früchte tragende Engagement der geehrten Meister für den Gartenbau in Nordrhein-Westfalen. Denn sie haben dafür den Boden bereitet, dass 35 Prozent des Produktionsgartenbaus in Deutschland in diesem Bundesland zu finden sind. „Nur in NRW gibt es ein Wachstum“, verglich Dr. Kerstjens die guten Zukunftsaussichten des rheinisch-

damit sei auch die heutige Kapazitätsgrenze erreicht. Für ihn ein Beispiel dafür, dass der Gartenbau in NRW auch personell auf einem guten Weg in die Zukunft ist. Er appellierte an die Unternehmer, in ihrem starken Engagement für die Ausbildung nicht nachzulassen und – wo möglich – auch solchen Jugendlichen eine Berufsausbildung zu eröffnen, die nur wenig Chancen haben, einen Weg ins Erwerbsleben zu finden.

Im Namen von Präsident Fritzen überreichte Herbert Prickler, Vorsitzender der Vereinigung Ehemaliger Essener Gartenbauschüler, die 13 Goldenen Meisterbriefe. Zudem wurde in diesem Jahr ein „Goldenes Abschlusszeugnis“ übergeben. Denn Hermann Thuenemann aus Tonisvorst hatte zwar 1959 seine Meisterprüfung in Essen erfolgreich abgelegt. Da er zu dem Zeitpunkt aber noch keine 24 Jahre alt war, konnte ihm ein Meisterbrief – gemäß den damaligen standesrechtlichen Vorga-

ben – erst später übergeben werden. Ferner wurden 29 Meister und Techniker des Gartenbaus als „Silber-“ und „Rubin-Jubilare“ geehrt.

Die Goldenen Meisterbriefe erhielten: Friedhelm Browa (Krefeld), Fritz von der Burg (Moers), Willi Düllings (Sevelen), Berthold Grimm (Essen), Albert Kla-

bautschke (Senden-Bösenzell), Hans-Joachim Lentzen (Bonn), Theodor Lindemann (Gelsenkirchen), Friedrich Lindner (Willingen), Engelbert Moß (Meppen), Manfred Otten (Emmerich), Bernhard Overlöper (Duisburg-Walsum), Wilhelm Theilmeier (Everswinkel) und Otmar Wickenburg (Essen).  
pcw

## Giardina Karlsruhe bietet erstmals GaLaBau-Fachtag

**D**ie Publikumsmesse Giardina Karlsruhe bietet in diesem Jahr erstmals einen Fachtag für die Grüne Branche an. Die Veranstaltung „Giardina Inside“ findet am 19. Februar in den Konferenzräumen der Messe Karlsruhe statt und richtet sich gezielt an Unternehmer und Mitarbeiter aus dem Garten- und Land-

König, Überlingen berichtet über umweltgerechte Entwässerung durch modernes Regenwassermanagement. Um aktuelle Trends und Marketing für Gründächer geht es im Referat von Wolfgang Ansel, Deutscher Dachgärtner Verband (DDV). Dipl.-Ing. Christine Gehle, Planwerk Gehle, widmet sich der Umgestaltung



Die Giardina Karlsruhe wirbt gezielt um Unternehmer und Mitarbeiter aus dem Garten- und Landschaftsbau.

Foto: Hinte GmbH

schaftsbau. Von 9 bis 17 Uhr werden Vorträge zu Themen und Lösungsansätzen für spezielle Arbeitsanforderungen im GaLaBau geboten. Georg von Koppen referiert darüber, wie man „Mit dem einzelnen Garten-Auftrag (mehr) Geld verdienen“ kann. Der Gutachter Dipl.-Ing. Klaus W.

von Bestandsgärten, abgestimmt auf Umfeld, Baustil und die Bedürfnisse der Bauherren. Know-how zum Koiteichbau vermittelt Harry Laux. Die Anmeldung läuft noch bis zum 12. Februar. In der Teilnahmegebühr von 25 Euro sind Getränke, Snacks sowie der Messeintritt zur Giardina eingeschlossen.

Weitere Auskünfte erteilt der Messeveranstalter unter der Telefonnummer 07 21/93 13 37 20.  
cm



## Gesundheit, Blütenreichtum und Verwendungsvielfalt

## 14 neue Rosensorten mit Qualitätszeichen 2009

Die Allgemeine Deutsche Rosenneuheitenprüfung (ADR) beim Bundessortenamt hat das Qualitätszeichen für 2009 an 14 Rosensorten verliehen. 50 Rosenneuheiten hatten der Jury zur Bewertung vorgelegen. Sie waren zuvor drei Jahre lang an elf verschiedenen Standorten ohne den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln geprüft worden. Noch nicht alle konnten mit einem Handelsnamen benannt werden.

tung eine Vielzahl widerstandsfähiger Neuheiten mit einem breiten Spektrum an Blütenfarben und Blütenformen geschaffen hat, die im öffentlichen und privaten Grün vielseitig verwendet werden können.

Die ADR-Liste prämierter Rosensorten ist im Laufe der Jahre auf insgesamt 172 Positionen angewachsen. 38 ADR-Rosen wurden 2009 aus der Liste gestrichen. Sie besitzen keine

de Wirkung von Blüten und Pflanze, vielseitig zu verwenden, Einführung 2007.

**ADR-0603, Schöne Koblenzerin:** Züchter/Einsender Kordes, Beetrose, mittelstark bis stark wachsend, aufrechter bis breitbuschiger Wuchs, dicht verzweigt, Höhe 100 cm, Breite 90 cm, Blatt groß, dunkelgrün, glänzend, starke Anthocyan-färbung des jungen Triebs, Blüte innen samtigrot, außen silbrig, groß, gefüllt,

tenfarbe, Blütenform und Wuchsform, Einführung 2008.

**ADR-0605, noch nicht benannt:** Züchter/Einsender Kordes, Beetrose, stark wachsend, breitbuschiger bis überhängender Wuchs, dicht verzweigt, Höhe 100 cm, Breite 90 cm, Blatt mittelgroß, dunkelgrün, gewellt, stark glänzend, Blütenrand leuchtend rosarot, Blütenboden cremefarben, mittelgroß bis groß, einfach, leicht duftend, sehr star-



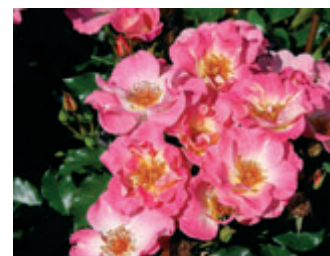
ADR-0602, Garden of Roses



ADR-0603, Schöne Koblenzerin



ADR-0604, Pflanzen un Blumen



ADR-0605, noch nicht benannt



ADR-0608, La Perla



ADR-0612, Solero



ADR-0613, noch nicht benannt



ADR-0629, noch nicht benannt

Die ADR gilt als die strengste Rosenprüfung der Welt. Nur Rosenneuheiten, die neben einem hohen Zierwert eine ausgeprägte Resistenz gegen die wichtigsten Rosenkrankheiten (Sternrußtau, Mehltau, Rosenrost etc.) aufweisen, werden mit dem ADR-Qualitätszeichen ausgezeichnet. Beurteilt werden deshalb Sorteneigenschaften wie Winterhärte, Reichblütigkeit, Blühverhalten, Duft und Gesundheit.

Viele Sorten zeigten eine hohe Gesundheit und überzeugten durch Blütenreichtum, Blütenfarbe und Verwendungsvielfalt. Die ADR-Prüfer hatten ansprechende Rosenneuheiten zu bewerten und stellten übereinstimmend fest, dass die Rosenzüch-

Marktbedeutung mehr oder entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen an eine ADR-Sorte. Für das Qualitätszeichen 2009 hatten sich die ADR-Prüfer im Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein in Ellerhoop/Thiensen getroffen.

**ADR-0602, Garden of Roses:** Züchter/Einsender Kordes, Beetrose, mittelstark wachsend, breitbuschiger Wuchs, Höhe 60 cm, Breite 60 cm, Blatt mittelgroß, hellgrün bis dunkelgrün, glänzend, Blüte apricot bis pastellrosa, groß, stark gefüllt, leicht duftend, nostalgische Blütenform, sehr dekorativ von Blühbeginn bis Blühende, starker erster Flor und schwächere Folgeblüte, stets farbeigend, sehr ansprechen-

leicht duftend, edle Blütenform, starker erster Flor und starke Folgeblüte, reichblühende Sorte für viele Verwendungszwecke, Einführung 2011.

**ADR-0604, Pflanzen un Blumen:** Züchter/Einsender Kordes, Beetrose, mittelstark bis stark wachsend, breitbuschiger Wuchs, Höhe 80 cm, Breite 70 cm, Blatt mittelgroß, dunkelgrün, mittelstark glänzend, mittelstarke Anthocyanfärbung im Austrieb, Blüte innen samtigrot, außen rosarot, mittelgroß, halb gefüllt, leicht duftend, ansprechende Blütenform, starker erster Flor und starke Folgeblüte, stets farbeigend, reich und lange blühend, Bildung von Hagebutten, sehr ansprechende Wirkung von Blü-

ker erster Flor und sehr starke Folgeblüte, stets farbeigend, reich blühend, ansprechende, natürliche Blütenform, Bildung von Hagebutten, ansprechende Nah- und Fernwirkung, Einführung 2011.

**ADR-0608, La Perla:** Züchter/Einsender Kordes, Edelrose, mittelstark wachsend, aufrechter Wuchs, Höhe 100 cm, Breite 70 cm, Blatt mittelgroß bis groß, mittelgrün bis dunkelgrün, glänzend, Blüte cremefarben, groß, stark gefüllt, nostalgische Blütenform, leicht duftend, stabile Blütenfarbe, starker erster Flor und schwächere Folgeblüte, sehr ansprechende Wirkung von Blütenfarbe, Blütenform und Wuchsform, Einführung 2008.

**ADR-0612, Solero:** Züchter/Einsender Kordes, Kleinstrauchrose/Beetrose, mittelstark wachsend, aufrechter bis breitbuschiger Wuchs, Höhe 70 cm, Breite 80 cm, Blatt mittelgroß, dunkelgrün, mittelstark bis stark glänzend, Blüte leuchtend gelb, zu Blühbeginn zitronengelb, mittelgroß bis groß, stark gefüllt, leicht duftend, starker erster Flor und starke Folgeblüte, stets farbeisig, lange blühend, sehr ansprechende Wirkung von Blütenfarbe und Blattfarbe, gute Nah- und Fernwirkung, für viele Verwendungszwecke, Einführung 2009.

**ADR-0613, noch nicht benannt:** Züchter/Einsender Kordes, Strauchrose, stark bis sehr stark wachsend, breitbuschiger bis überhängender Wuchs, Höhe 130 cm, Breite 120 cm, Blatt mittelgroß, dunkelgrün, glänzend, mittelstarke Anthocyanfärbung des Blattstiels, Blüte hellgelb, auffallende Staubgefäße, mittelgroß bis groß, halb gefüllt, reichlich duftend, starker erster Flor und starke Folgeblüte, stets farbeisig, reichblühend, Hagebuttenbildung, ansprechende Wirkung von Blüte und Wuchsform, Einführung 2011.

**ADR-0629, noch nicht benannt:** Züchter/Einsender Noack, Beetrose, mittelstark bis stark wachsend, aufrechter Wuchs, dicht verzweigt, Höhe 100 cm, Breite 90 cm, Blatt groß, mittelgrün bis dunkelgrün, mittelstark glänzend, Blüte in der Aufblüte weiß, später apricot, groß, gefüllt, leicht bis mittelstark duftend, sehr starker erster Flor, schwächere Folgeblüte, reich und lange blühend, stets farbeisig, ansprechender Gesamteindruck, Einführung 2011

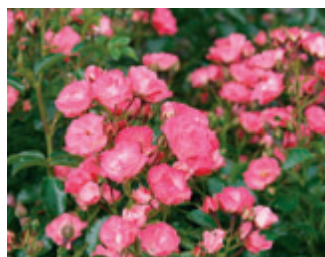
**ADR-0631, Sedana:** Züchter/Einsender Noack, Kleinstrauchrose, mittelstark wachsend, breitbuschiger, kompakter Wuchs, Höhe 70 cm, Breite 80 cm, Blatt klein bis mittelgroß, mittelgrün bis dunkelgrün, mittelstark glänzend, Blüte innen apricot, außen apricot mit rosa Ton, mittelgroß, halb gefüllt, starker erster Flor und starke Folgeblüte, sehr an-



ADR-0631, Sedana



ADR-0633, Shining Light



ADR-0638, Smooth Meidiland

sprechende Wirkung von Blütenfarbe, Blütenform und Gesamtpflanze, Einführung 2005.

**ADR-0632, Deseo:** Züchter/Einsender Noack, Strauchrose, mittelstark bis stark wachsend, breitbuschiger, dicht verzweigter Wuchs, Höhe 80 cm, Breite 100 cm, Blatt klein, dunkelgrün, stark glänzend, Blüte leuchtend orangefarben, helle Mitte, klein, einfach, Blüten dicht sitzend, sehr starker erster Flor und starke Folgeblüte, sehr ansprechender Gesamteindruck, reich blühende Neuheit mit ansprechender Hagebuttenbildung, Einführung 2011.

**ADR-0633, Shining Light:** Züchter/Einsender Noack, Strauchrose, mittelstark bis stark wachsend, breitbuschiger Wuchs, Höhe 130 cm, Breite 110 cm, Blatt groß, mittelgrün bis dunkelgrün, mittelstark glänzend, ansprechende Anthocyanfärbung des jungen Blatts, Blüte leuchtend gelb, groß, gefüllt, ansprechende Blütenform, starker erster Flor,



ADR-0632, Deseo



ADR-0636, noch nicht benannt



ADR-0639, Pretty Snow

schwächere Folgeblüte, ansprechender Wirkung von Blüte und Wuchsform, Einführung 2011.

**ADR-0636, noch nicht benannt:** Züchter/Einsender Meiland/BKN, Beetrose, mittelstark wachsend, buschige Wuchsform, dicht verzweigt, Höhe 70 cm, Breite 60 cm, Blatt mittelgroß, hellgrün bis mittelgrün, Blüte leuchtend rosa,

mittelgroß, halbgefüllt, sehr starker erster Flor und starke Folgeblüte, stets farbeisig, sehr ansprechende Wirkung von Blütenfarbe, Blütenform und Wuchsform, mittelstarke Hagebuttenbildung, Einführung 2011

**ADR-0638, Smooth Meidiland:** Züchter/Einsender Meiland/BKN, Kleinstrauchrose, mittelstark wachsend, buschige, kompakte Wuchsform, dicht verzweigt, Höhe 70 cm, Breite 90 cm, Blatt klein bis mittelgroß, gewellt, mittelgrün bis dunkelgrün, stark glänzend, Blüte kugelig, nicht ganz öffnend, innen karminrosa, außen dunkelrosa bis hellrosa, klein, halbgefüllt, starker erster Flor und starke Folgeblüte, lange blühend, stets farbeisig, ansprechender Gesamteindruck, Einführung 2007.

**ADR-0639, Pretty Snow:** Züchter/Einsender Meiland/BKN, Strauchrose, stark wachsend, breitbuschiger bis überhängender Wuchs, Höhe 100 cm, Breite 110 cm, Blatt mittelgroß, mittelgrün bis dunkelgrün, mittelstark glänzend, mittelstarke Anthocyanfärbung des jungen Austriebs, Blüte leuchtend weiß bis cremefarben, mittelgroß bis groß, einfach, leichter Duft, auffallende Staubgefäße, sehr starker erster Flor und sehr starke Folgeblüte, lange blühend, stets farbeisig, sehr ansprechende Gesamtwirkung, starke Hagebuttenbildung, Einführung 2007

www.forst-live.de

**FORST live**

9. bis 11. April 2010

11. Internationale Demo-Show für Forsttechnik, Holzenergie und Biomasse mit Vorführungen

Messe Gelände Offenburg  
Freitag 9.4. bis Sonntag 11.4.2010  
Täglich von 9.00 bis 17.30 Uhr

**NEU: Energie-Dorf**  
Erleben Sie auf über 2.000 m² im Freigelände die aktuellsten Holzheizungen, Photovoltaik-, Solar- und Windenergieanlagen.  
Alles rund um Erneuerbare Energien!



## 38. Osnabrücker Kontaktstudientage

**Freiraumplanung: „Der Teufel steckt im Detail“**

■ Im November fanden zum 38. Mal die Kontaktstudientage des Freundeskreises Gartenbau und Landschaftsarchitektur auf dem Campus der Fachhochschule Osnabrück statt. Das diesjährige Thema drehte sich um „Freiraumplanung im Detail“.

Die Auftaktveranstaltung fand am Vorabend zum Thema „Finden statt Suchen“, moderiert von Prof. Dr. Andreas Bettin, statt. Unter anderem wurden hier die Ergebnisse der Absolventenbefragung Landschaftsarchitektur von Prof. Dr. Wolfgang Ziegler vorgestellt. Es schloss eine Podiumsdiskussion an, zu der ehemalige Studierende aus dem Gartenbau und der Landschaftsarchitektur eingeladen wurden, die über ihren Berufseinstieg und Berufsaussichten berichteten. Sie gaben den jetzigen Studierenden Anregungen zur Bewerbung und Stellenfindung wie z.B. Initiativbewerbungen, den Aufbau eines Netzwerkes und die Nutzung von Onlinejobbörsen. Es wurden u.a. Fragen zum Gehalt, dem Aufbau und der Pflege von Kontakten sowie Bezug des Studiums zum jetzigen Beruf beantwortet.

**Komposition – eine Sprache mit universellem Dialekt**

Am Freitagmorgen wurden die Teilnehmer vom Studiendekan Prof. Dr. Jürgen Milchert begrüßt. Darauf folgte ein musisch untermalter Vortrag von Prof. Michael Schmoll zum Thema ‚Komposition – eine Sprache mit universellem Dialekt‘. Im Mittelpunkt stand hierbei die dynamische Entwicklung, die in jedem Detail einer Komposition steckt. So setzten bei Giovanni Gabrieli's „Canzone I“ nacheinander bis zu 48 Stimmen



Kaffeepause bei den 38. Osnabrücker Kontaktstudientagen: Referenten und Teilnehmer im Gespräch vor dem Tagungsraum im HS-Gebäude auf dem Campus Haste. Fotos: FH Osnabrück

ein, die nacheinander wie bei einem Mosaik hinzugefügt oder weggenommen werden. „Mit Tönen und ihrer Verdichtung werden Farben und Bilder im Menschen erzeugt.“ so Schmoll. Als Beispiel führte er hier „La mer“ von Debussy an. Es war ein sehr lebhafter Vortrag, der das Auditorium von Gesängen aus den 11 Jahrhundert bis in die heutige Musiklandschaft führte und verdeutlichte, dass jede Komposition – oder auch Entwurf – so gut ist wie seine erste Idee.

**Gelungene Gestaltung bei der richtigen Materialverwendung**

Landschaftsarchitektin Astrid Zimmermann zeigte in Ihrem Vortrag über die „Materialgerechtigkeit – Betrachtungen zur Baustoffverwendung“ die Möglichkeiten einer gelungenen Gestaltung bei der richtigen Materialwahl. Diese „richtige“ Materialverwendung sei vor allem im Detail zu erkennen. Sie hob die planerischen Vorteile und die

rausarbeiten kann. Im Anschluss folgte ein Vortrag der Landschaftsarchitektin Rita Mettler, die Auszüge Ihrer Arbeit zeigte. Für Sie spielt das Detail mit seiner spezifischen Struktur und Materialität eine wichtige Rolle in der zeitgenössischen Landschaftsarchitektur. Präzise geplante und sauber ausgeführte Bestandteile tragen zu einem stimmigen, unverwechselbaren Freiraum bei. Mettler zeigte anhand der Entwicklung einer Wasseranlage Ihre Arbeitsweisen, deren Streben es ist, mit Struktur und Materialität einzigartige Außenanlagen zu schaffen.



Martin Schneider begeisterte mit einer Fotoserie und einem „Plädoyer für das Wesentliche“.

**Ehrenmedaille für Klaus-Jürgen Evert**

Gegen Mittag wurde traditionell die Osnabrücker Ehrenmedaille des Freundeskreises der Fachhochschule Osnabrück Gartenbau und Landschaftsarchitektur an Dipl.-Ing. (FH) Klaus-Jürgen Evert verliehen. Er verdiente sich diese aufgrund seiner Verdienste bezüglich der Internationalisierung der Landschaftsarchitektur. Vor zehn Jahren brachte Klaus-Jürgen Evert das erste umfassende Fachwörterbuch der Landschaftsarchitektur mit mehr als 1.000 Seiten in den Sprachen Englisch, Französisch und Spanisch heraus und engagiert sich

vielfältige Verwendbarkeit von Beton und Ziegelsteinen hervor. Eine Treppe aus Ortbeton hat eine interessantere und harmonischere Wirkung als die oftmals verwendeten Fertigbetonbauteile. Es wurde die Vielfältigkeit der Oberflächengestaltung hervorgehoben, die mittels modellierter Schalbretter möglich ist. Beim Ziegelstein kann die Gestaltung durch die festgelegte monolithische Form lediglich bei der Auswahl von Farbe, Fügung, sowie bei der Ausbildung von Fugenart und -größe ein Detail he-





Der Architekt Prof. Roberto Pirzio Biroli (rechts) erklärte in seinem Vortrag den „Zusammenhang Parzelle-Gebäude in der Bildung von urbanem Raum“. Mit ihm am Podium (v.l.n.r.): Dipl.-Ing. Klaus Tierer, Prof. Dirk Junker und Prof. Cornelia Müller, alle FH Osnabrück.

seit dem für die Erweiterung sowie deren Vervollständigung. Im Anschluss stellte Katharina von Ehren von der Baumschule Lorenz von Ehren einen Teil des vielfältigen Sortiments vor. Die standortgerechte Verwendung und fachgerechte Pflanzung sowie Pflege wurden dabei besonders hervorgehoben. Das Unternehmen entwickelt mit Landschaftsarchitekten immer wieder „neue Kreationen“. Die Pflanze, als wichtiges architektonisches Element, kann so in der geplanten Sorte und Qualität geliefert werden. Die frühzeitige Absprache von Architekt, Bauherr und Baumschule ermöglichen die möglichst genaue Realisierung der Detailplanung.

### Ein Plädoyer für das Wesentliche

Martin Schneider begeisterte mit einer Fotoserie und seinem „Plädoyer für das Wesentliche“ über die Wahrnehmungen von Möglichkeiten im öffentlichen Raum. Er erläuterte, wie sich Details in vielen Dingen entwickeln, wie man sich in ihnen verlieren und sie verknüpfen kann. Mit der Ge-

schichte „Das Badetuch und der Raub“ beendete er einen sehr humoristischen Beitrag zum Thema Möglichkeiten im Detail. Im Anschluss zeigten Studierende der Freiraumplanung des 2. Semesters Ihre Ergebnisse des Projektes „Ganze Kleinigkeiten“. Sie untersuchten in diesen Arbeiten, wie kleine Detailveränderungen im städtischen Raum wahrgenommen werden und die Reaktion der Passanten darauf. Dies stellten sie in Form von Plakaten und kleinen Installationen im Tagungsgebäude vor.

### Die gotische Parzelle

Traditionell klang der Freitagabend mit dem Clubabend bis in die frühen Morgenstunden aus. Vor beeindruckender Kulisse spielte erstmals eine Liveband, die nach dem reichhaltigen Buffet für sehr gute Unterhaltung sorgte. Diese lockere Atmosphäre regte die Kommunikation zwischen allen Anwesenden weiter an und sorgte für einen passenden Tagesabschluss. Am Samstagmorgen begrüßte Prof. Cornelia Müller den italienischen Architekten Prof. Roberto Pirzio Biroli, welcher in seinem Vortrag „Der Zusammenhang Parzelle-Gebäude in der Bildung von urbanem Raum“ über die Geschichte der parzellierten Stadtentwicklung referierte. Er zeigte auf, wie „alles“ aus dem

ländlichen Raum entstand; wie aus einem großen Feld durch die Vererbung von den Eltern an deren Kinder der Acker immer wieder geteilt wurde und so eine Parzellierung der einzelnen Flächenstrukturen stattfand. Dies könne man in der heutigen Zeit in vielen Städten noch erkennen. Wo die Häuser auf scheinbar halbierten Grundstücken stehen. Weiter ging der leidenschaftliche Vortrag mit der Parzellierung der Straßen und Wege, welche durch Ihren Verlauf ebenfalls Flächen konstruieren. Wobei die alten Städte kein einheitliches Straßenmaß haben, sondern lediglich annähernd eine gleiche Brei-

te aufweisen. Das ist ebenfalls auf die Parzellierung der Einzelgrundstücke zurückzuführen. Anschließend berichtete Prof. Müller über die von ihr gestaltete Außenanlage des Osnabrücker Felix Nussbaum Hauses und den aktuellen Stand der geplanten Veränderung.

Felix Nussbaum war ein Osnabrücker Maler der „Neuen Sachlichkeit“. Das „Museum ohne Ausgang“ welches von Daniel Libeskind entworfen wurde, beherbergt eine Sammlung des 1944 in Auschwitz-Birkenau ermordeten Künstlers. Es folgte eine Besichtigung des Museums.

Nadin Maiwald, Robert Kühn

## Akademie-Referenten trafen sich zum Erfahrungsaustausch



Im November trafen sich die Referenten und die Seminarleitung des Lehrganges „Qualifizierter Grünflächenpfleger“ der Akademie Landschaftsbau Weihenstephan (alw) in der Deula Bayern. Neben einem gegenseitigen Kennenlernen stand der Erfahrungsaustausch im Vordergrund. Darüber hinaus wollte sich die Akademie konstruktiver Kritik stellen und sich für die Anregungen und Ideen der Referenten öffnen. Erfreulicherweise bestand das Treffen nicht aus leeren Worten sondern war zielgerichtet und ergebnisorientiert,

so dass in Kürze Taten folgen werden. Zum Beispiel werden derzeit die Skripte überarbeitet sowie die Prüfungsfragen neu aufgelegt. Einige Referenten haben sich bereits zu einem weiteren Treffen verabredet um ihre Themen exakt abzugrenzen und somit optimale Lernvoraussetzungen für die Teilnehmer zu schaffen. Aufgrund des Erfolges der Fortbildung zum „Qualifizierter Grünflächenpfleger“ bietet die alw im Jahr 2010 einen „Fortsetzungslehrgang“ zum „Vorarbeiter in der Grünflächenpflege“ an. ◀

## In Berlin Basisinformationen zur Dachbegrünung vermittelt

Die Premiere des von der Fachvereinigung Bauwerksbegrünung (FBB) in Berlin veranstalteten Basis-Seminars zur

wichtigsten bau- und vegetationsstechnischen Grundlagen. Fritz Hämmerle und Holger Zwirner spannten den Bogen mit zwei



Referierten in Berlin (v.l.n.r.): Fritz Hämmerle, Prof. Dr. Manfred Köhler, FBB-Präsident Dr. Gunter Mann, Holger Zwirner, Brigitte Reichmann, Dieter Schenk, Jan Ehlert, Roland Appl.

Foto: FBB

Dachbegrünung verlief erfolgreich. FBB-Präsident Dr. Gunter Mann war sowohl über den Zuspruch der fast 100 Teilnehmer als auch über die Vorträge der Referenten erfreut. Außer dem Einführungsvortrag von Brigitte Reichmann der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin wurden alle anderen Themen von FBB-Mitgliedern vorgetragen. Nach einem musikalisch unterlegtem Intro mit ersten Referenzen verschiedener Dachbegrünungen brachten in den ersten Blöcken Jan Ehlert, Prof. Manfred Köhler und Dieter Schenk den Zuschauern die Dachbegrünung mit „Argumenten“, „Förderungen, Kosten-Nutzen-Analysen“ sowie „Referenzen in Wort und Bild“ näher und machten Appetit auf mehr.

### Praxisnah und anschaulich

In einer zweiten Stufe gingen Roland Appl und Mann einen Schritt weiter. Sie erläuterten die

Berichten, „Dachbegrünung – von der Planung bis zur Ausführung“ sowie „Pflege und Wartung“, praxisnah und anschaulich weiter. Schenk und Mann, die sich zusammen mit Tanja Schedler von der FBB-Geschäftsstelle für die Organisation des Seminar verantwortlich zeichneten, schlossen die Veranstaltung mit einem Feuerwerk an besonderen Dachbegrünungen ab.

### Diskussion mit Referenten

In den verschiedenen Pausen konnte nicht nur Kraft getankt und mit den Referenten diskutiert werden, sondern auch Produkt- und Systemlösungen aus den Reihen der FBB-Mitglieder unter die Lupe genommen werden.

Besonders hervor zu heben ist, dass die Vortragenden Mitglieder, die zu den Marktführern der Gründachbranche gehören und eigentlich Wettbewerber sind, Schulter an Schulter vor dem Publikum standen und gemeinsam über und für die Dachbegrünung sprachen und eine Zusammenstellung von Referenzen zeigten, die es in dieser Art bisher bei keiner anderen Veranstaltung zu sehen gab. FBB

## UmweltManagement-Studiengang um Stadtplanung erweitert

Absolventen des Masterstudiengangs „UmweltManagement und Infrastrukturplanung in Ballungsräumen“ (UMIB) der Hochschule RheinMain sind in der Praxis gefragte Ingenieure. Der auf universitärem Niveau angelegte Studiengang an wird jetzt

Das Lehrangebot wird, der Arbeitsmarktnachfrage folgend, um den neuen Schwerpunkt „Stadtplanung“ erweitert. Dafür wurde im Dezember 2008 ein Kooperationsvertrag zwischen der Hochschule RheinMain und der FH Frankfurt vereinbart. Die



Am Fachbereich Geisenheim der Hochschule RheinMain kann nicht nur Landschaftsarchitektur studiert werden.

Foto: Michael Deresch, GNU-Lizenz für freie Dokumentation 1-2

mit einem erweiterten Angebot in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Frankfurt am Main, als „UmweltManagement und Stadtplanung in Ballungsräumen“ (UMSB) fortgeführt. Absolventen verschiedenster Bachelorstudiengänge (Landschaftsarchitektur, Architektur, Bauingenieurwesen, Geographie, Geoinformation und Kommunikationstechnik, Umweltwissenschaften) wird in interdisziplinärer Zusammenarbeit eine wissenschaftsfundierte und praxisorientierte Qualifikation in einem konsekutiven Masterstudiengang angeboten. Mit erfolgreichem Abschluss wird der Akademische Titel „Master of Engineering“ (M. Eng.) verliehen.

Frankfurter Angebote ergänzen die des Fachbereichs Architektur & Bauingenieurwesen in Wiesbaden sowie des Fachbereichs Landschaftsarchitektur in Geisenheim

Der Studiengang UMSB bildet mit einer wissenschaftsfundierte und praxisorientierten Qualifikation für ein sehr breites Arbeitsfeld aus und eröffnet vielfältige Einstiegsmöglichkeiten in die Berufspraxis.

Die Regelstudienzeit beträgt zwei Studienjahre. Der modular angelegte Masterstudiengang (vier Semester, 120 Kreditpunkte) baut auf einem mindestens sechsemestrigen Bachelorstudium der Architektur und Landschaftsarchitektur oder anderer verwandter und gleichwertiger Studiengänge auf. In der Regel ist ein Notendurchschnitt von „gut“ (bis 2,5) im ersten Studienabschluss erforderlich.



Die Studieninhalte orientieren sich an den für Ballungsräume maßgeblichen Aufgaben im Umweltmanagement, der Infrastruktur- und der Stadtplanung. Absolventen mit einem erstqualifizierenden Berufsabschluss in Landschaftsarchitektur und dem gleichnamigen Schwerpunkt im

Masterstudium können den von Kammern geforderten Nachweis eines mindestens achtsemestrigen Fachstudiums in Landschaftsarchitektur für eine Mitgliedschaft führen. Weitere Auskünfte erteilt die Hochschule RheinMain unter der Telefonnummer 06 11/94 95 14 54.

## DGGL stellt 2010 unter das Thema „Garten und Kulturen“

Die Herbstkonferenz der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftskultur (DGGL) in Hannover hat die Programmplanung für 2010 festgelegt und einen Vizepräsidenten gewählt. Die rund 40 Vertreter der Landesverbände entschieden sich, den Münchener Landschaftsarchitekten Prof. Dr. Rainer Schmidt in seinem Amt zu bestätigen.

Rahmenthema für das Jahresprogramm 2010 soll das Thema „Garten und Kulturen“ werden. Der Veranstaltungsbogen wird sich zwischen Gedenkkultur, Religionen, Gartenbaukultur, Landschaftskultur, Eventkultur, Lebenskultur und Weltkultur spannen. Passend dazu findet der DGGL-Bundeskongress der in der Kulturhauptstadtregion Ruhr statt.

In Kooperation mit dem Förderverein der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) werden Anfang Mai in Essen eine Tagung, Exkursionen sowie die nächste Landesgruppenkonferenz organisiert. Die Delegierten verabschiedeten die Finanzplanung für 2010 und stellten die Weichen für die Verleihung des Kulturpreises im kommenden Herbst. Abgerundet wurde die Sitzung durch Berichte aus den einzelnen Landesverbänden, die eine breite Palette an Themen und Veranstaltungen der DGGL aufzeigten. Schwerpunkt der Programme war die Auseinandersetzung mit allen Arten von Medien wie Presse, Film und Fotografie über Malerei bis Internet im Rahmen des diesjährigen Jahresthemas „Garten und Medien“.

## Erstmals Planerliste für Spielplatzbau veröffentlicht

Die Landesgruppe Sachsen des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA) hat erstmals eine Liste von Landschaftsarchitekten im Freistaat veröffentlicht, die besonders für Spielraumplanung und die Zusammenarbeit mit Pädagogen qualifiziert sind. Die Planerliste soll kompetente Unterstützung bei der Gestaltung der Außenbereiche von Kindertagesstätten und Schulen geben. Die Landesgruppe fordert, die vorhandenen

Räume zum Lernen zu verändern. Noch immer prägten Sandkisten, Klettergerüste sowie übersichtliche Rasenflächen das Bild vieler Kitas. Schulkinder müssten Pausen und Nachmittagsfreizeit auf großen befestigten Höfen verbringen. Bei einer ganzjährigen Betreuung sei aber nicht nur das Gebäude, sondern auch das Außengelände ein wichtiger Bildungsraum. Kita-Kinder brauchten vielfältige, naturnahe Außenräume für eine gesunde

Entwicklung. Schüler und Lehrer hätten einen Anspruch auf „eigene Erholungsräume“, eine angenehme Umgebung zum Arbeiten und ausreichenden Bewe-

gungsraum. Die Planerliste ist bei der BDLA-Landesgruppe Sachsen unter der Telefonnummer 03 51/848 01 59 abgefordert werden.

## Osnabrücker Baubetriebstage widmen sich Controlling

Das „Controlling in der Baupraxis“ steht im Mittelpunkt der Osnabrücker Baubetriebstage am 26. und 27. Februar an der Fachhochschule Osnabrück, Campus Haste. Das Thema wird aus verschiedenen Perspektiven durchleuchtet, aus Sicht der betriebswirtschaftlichen Theorie, der baubetrieblichen Unternehmen, der Banken, der Steuer- und Unternehmensberater.

Der erste Tag ist den grundsätzlichen Fragen vorbehalten. Prof. Dr.-Ing. Franz Diemand von der Fachhochschule Oldenburg referiert über die „Darstellung des Controllingprozesses in projekt-orientierten Bauunternehmungen“. Mit „Systematischen Fehlern in der Kosten- und Leistungsrechnung“ beschäftigt sich Prof. Dr. Wolfgang Ziegler, FH Osnabrück. Die „Richtige Methode der Leistungsermittlung“ wird Dr.-Ing. Ingo Frank Meyer, Betriebswirtschaftliches Institut der Bauindustrie aufspießen. Bei Prof. Dr. Peter Böttcher, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes geht es um die „Erfolgskontrolle bei laufenden Baustellen“.

Am zweiten Tag werden praktische Fragen behandelt. Johannes Hartig von der Sparkasse Osnabrück spricht über die „Fi-

nanz- und Liquiditätsplanung für Baubetriebe“. Der auf GaLaBau-Unternehmen spezialisierte Steuerberater und Wirtschaftsprüfer



Controlling ist das Cockpit des Unternehmens. Die Osnabrücker Baubetriebstage beleuchten das Thema aus theoretischer und praktischer Sicht.

Foto: FH Osnabrück

Dr. Jörg Stalf, Berlin erläutert wie „BWA, G+V und Bilanzen richtig gelesen“ werden. „Benchmarking im Landschaftsbau“ hat sich der Unternehmensberater Dipl.-Volkswirt Dieter Weiser vorgenommen. In die Geheimnisse von „KERplus“ will Dipl.-Ing. Reinhard Badstübner aus Erfurt die Teilnehmer einweihen.

Die Tagungsleitung der Baubetriebstage liegt in den Händen von Prof. Martin Thieme-Hack. Anmeldungen werden noch bis zum 15. Februar entgegengenommen. Weitere Auskünfte erteilt die FH Osnabrück unter der Telefonnummer 05 41/9 69 50 76.

1111 0000110101 d.b.g. 0000  
Datenbankgesellschaft AGH  
**Grünflächeninformationssysteme**  
rechtliche, technische und fachliche Sicherheit  
■ Tel.: +49 (3322) 42490 ■ www.datenbankgesellschaft.de





**Neuerscheinung**

# BAUMP



MAREK SIEWNIAK, DIETRICH KUSCHE  
**Baumpflege Heute**  
 270 Seiten, 266 zweifarbige  
 Strichzeichnung, fester Einband,  
 ISBN 978-3-87617-115-9  
 € 74,-

**I**m Mittelpunkt des Buches steht das Ziel, einen gesunden und verkehrssicheren Baumbestand zu erhalten bzw. zu schaffen, vor allem unter erschwerten Standortbedingungen. „Baumpflege Heute“ erschließt das theoretische Wissen über das Wesen Baum, seine Funktion und seine Krankheiten, damit Praktiker die notwendigen Pflegemaßnahmen einleiten und durchführen können. Hinweise zu Gesetzen und Vorschriften, Veröffentlichungen und Literatur zur Bedeutung des Baums auf den Gebieten der Ökologie, Landschaftsgestaltung und Kultur sowie ein ausführliches Stichwort- und Tabellenverzeichnis runden das Buch ab.

## AUS DEM INHALT:

- der „gesunde“ Baum
- der kranke Baum
- Verbesserungen der Lebensbedingungen
- Diagnose
- Baumschutz auf Baustellen
- Wurzelbehandlung
- Kronenschnitt
- Baumfällung
- Baumchirurgie
- Steige, Hebe-, und Klettertechnik
- Arbeitsmittel und Werkzeuge
- Baumbestandspflege
- Gesetze und Vorschriften



- ▶ Grundlagen für einen gesunden Baumbestand
- ▶ Ein Buch für alle, die sich intensiv mit dem Thema Baum auseinandersetzen möchten
- ▶ Ein Überblick über den momentanen Stand der Baumpflege
- ▶ Bewährte Methoden, Techniken und Informationen

# FLEGE HEUTE

## DIE AUTOREN



**Dietrich Kusche**

Geschäftsführer der Firma Kusche und Partner, Berliner Baumdienst GmbH, gegründet 1973. Ständiger Mitarbeiter bei Aus- und Überarbeitungen der ZTV-Baumpflege sowie in den verschiedensten Arbeitskreisen in Sachen Baumpflege und Baumsanierung. Seit 1999 1. Vorsitzender des BGL-Arbeitskreises Baumpflege und seit 2002 Präsident vom EAC (European Arboricultural Council). Illustrator aller zeichnerischen Darstellungen im Buch.

**Prof. Dr. habil. Marek Siewniak**

Studierte (1963–65) und promovierte (1970) in Tharandt/Sa., zz. Professor an der Technischen Universität Krakau, Institut für Landschaftsarchitektur, und an der Hochschule für Ökologie und Management Warschau. Er schrieb bereits 1976 ein Buch über die Baumpflege, welches in drei Sprachen, Polnisch, Tschechisch und Ungarisch, erschienen ist. In den Jahren 1986–1990 war er Vorsitzender der Polnischen Gesellschaft für Baumpflege, seit 1996 Vorsitzender der international Society für Tree Cultivation and Protection.

## BESTELLCOUPON

Bitte kopieren und „per Post“ oder **FAXEN: 0 30/89 59 03-17**

Ich/wir bestelle(n) ..... Exemplar(e)

M. Siewniak  
D. Kusche  
Baumpflege Heute  
€ 74,-

Versandanschrift:

Ein Buch für alle, die sich intensiv mit dem Thema Baumpflege auseinandersetzen möchten.



Telefon/Fax

Name/Firma (Stempel)

Branche

Straße

E-Mail

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

## BESTELLADRESSE

Patzer Verlag GmbH u. Co. KG · Buchvertrieb · Postfach 33 04 55 · 14174 Berlin  
www.patzerverlag.de · shop@patzerverlag.de

## Arbeitsschutz im GaLaBau

# Arbeitsschutzmanagementsystem für den Gartenbau

**E**in effizient organisierter Arbeitsschutz wird als Wettbewerbsfaktor immer wichtiger, denn Produktivität und Qualität hängen entscheidend von der Gesundheit und Motivation der Mitarbeiter ab.

Im Spannungsfeld zwischen Kundenanforderungen und Rechtspflichten können betriebliche Abläufe nur störungsfrei laufen,

das AMS Gartenbau entstanden, welches speziell auf die Betriebe des Garten- und Landschaftsbaus zugeschnitten ist und kostenneutral eingeführt werden kann.

## Was ist ein AMS?

In einem AMS werden alle organisatorischen Maßnahmen innerhalb eines Betriebes zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz gebündelt.



In einem AMS werden alle organisatorischen Maßnahmen innerhalb eines Betriebes zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz gebündelt.

Fotos: SV Gartenbau

wenn Sicherheit und Gesundheitsschutz praxistgerecht berücksichtigt werden. Das von der Gartenbau-Berufsgenossenschaft entwickelte AMS Gartenbau verspricht dabei einen großen Nutzen. Immer mehr Auftraggeber verlangen von den gärtnerischen Betrieben den Nachweis einer dokumentierten Arbeitsschutzorganisation. Bisher bestand nur die Möglichkeit, sich einem teuren Zertifizierungsverfahren zu unterziehen.

In erster Linie werden gerade von den namhaften Auftraggebern der Energiewirtschaft das dort übliche SCC (Sicherheits-Certifikat-Contractoren) vorausgesetzt. Als Alternative ist nun

beutssicherheit und zum Gesundheitsschutz gebündelt. Das AMS Gartenbau basiert auf dem sogenannten Nationalen Leitfaden für Arbeitsschutzmanagementsysteme. Allerdings wurde explizit darauf geachtet, dass die



Die Begutachtung erfolgt freiwillig auf Wunsch des Betriebes, wenn alle Dokumente des AMS Gartenbau erstellt sind.

Einführung von AMS Gartenbau kostenneutral erfolgen kann. Und darin liegt ein entscheidender Vorteil gegenüber anderen AMS, die zum Teil einem teuren Zertifizierungszwang unterliegen. Ein guter Arbeitsschutz fördert nicht nur die Produktivität, sondern auch die Qualität der Arbeit. Das haben auch viele große Auftraggeber aus dem Bereich der

## Teilnahmevoraussetzungen

Um am AMS Gartenbau teilnehmen zu können, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Betrieb ist Mitglied der Gartenbau-Berufsgenossenschaft.
- Der Unternehmer muss sich selbst verpflichten, das AMS Gartenbau einzuführen.
- Der Unternehmer muss die da-



Die Einführung von AMS Gartenbau ist im Gegensatz zu AMS, die einem Zertifizierungszwang unterliegen, kostenneutral.

Energiewirtschaft erkannt und fordern daher einen Nachweis der Arbeitsschutzorganisation in ihren Ausschreibungen und schließen andere Firmen aus.

## Vorteile von AMS-Gartenbau

Strafft Organisation und Prozessabläufe

- Verbessert die Motivation
- Erhöht die Rechtssicherheit für den Betrieb und seine Führungskräfte
- Entlastet die Führungskräfte
- Bedeutet weniger Verluste
- Steigert Image und Vertrauen bei Kunden und Mitarbeitern
- Ist zunehmend ein Kriterium bei der Vergabe von Aufträgen

für erforderlichen Mittel zur Verfügung stellen.

- Der Unternehmer muss das Begutachtungsverfahren der Gartenbau-Berufsgenossenschaft anerkennen.
- Die Beschäftigten und ggf. die Arbeitnehmervertretung sind an der Einführung von AMS Gartenbau zu beteiligen.

## Grundsätzliche Informationen zu AMS Gartenbau

Hat der Unternehmer Interesse an der Einführung von AMS Gartenbau, erfolgt eine erste Bestandsaufnahme im Betrieb. Hierbei wird durch einen speziell ausgebildeten AMS Berater der Gartenbau-Berufsgenossenschaft das AMS Gartenbau noch einmal näher erläutert und erste Punkte werden abgehandelt. Im An-



schluss daran verpflichtet sich der Unternehmer AMS Gartenbau einzuführen.

## Zehn Arbeitsschritte

Nur zehn Arbeitsschritte sind notwendig, um AMS Gartenbau einzuführen:

1. Aufstellen einer Arbeitsschutzpolitik
2. Festsetzung der Arbeitsschutzziele
3. Verantwortungsbereiche strukturieren
4. Gesundheitsschutz
5. Gefährdungsbeurteilung
6. Beratung und Kommunikation
7. Beschaffungswesen
8. Qualifikation und Weiterbildung
9. Regelungen für Notfälle
10. Ergebniskontrolle

Bei der Umsetzung dieser zehn Arbeitsschritte steht der AMS-Berater dem Betrieb weiterhin zur Verfügung.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Einführung von AMS Gartenbau über einen Zeitraum von ca. sechs Monaten erstreckt.

hier u. a. die arbeitsmedizinische Betreuung und die Ausbildungsnachweise zur Motorsägenfachkunde und Ersten Hilfe.

## Begutachtungsverfahren

Die Begutachtung ist eine unabhängige Überprüfung der Wirksamkeit des betrieblichen AMS durch die Gartenbau-Berufsgenossenschaft. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf dem arbeitsschutzgerechten Handeln der Mitarbeiter und Führungskräfte. Die Begutachtung erfolgt freiwillig auf Wunsch des Betriebes, wenn alle Dokumente des AMS Gartenbau erstellt sind. Berater und Begutachter sind selbstverständlich nicht dieselbe Person.

Die 2 Stufen-Begutachtung wird durch zwei qualifizierte AMS-Begutachter durchgeführt. Bei der ersten Begutachtung werden ausgewählte Dokumente von den Begutachtern extern geprüft. Die 2. Begutachtung erfolgt dann im Betrieb und zum Teil auf Baustellen. Es wird dabei geprüft, ob die relevanten Inhalte des Natio-



Nach erfolgreichem Begutachtungsverfahren wird dem Unternehmen eine Bescheinigung ausgestellt. Sie gilt drei Jahre lang.

lungen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

- vollständig beschrieben,
- sie angewiesen und den Beschäftigten bekannt sind,
- sie verstanden werden und ob
- das System wirksam ist.

## Abschlussgespräch

Im Abschlussgespräch wird der Betrieb darauf hingewiesen, dass jährlich eine interne Überprüfung des AMS Gartenbau stattfinden muss (Audit). Ein AMS kann nämlich nur dann die Leistung des Arbeitsschutzes nachhaltig verbessern, wenn es Regelkreise aufweist. Dazu muss fortlaufend festgestellt werden, ob und wo Änderungen notwendig bzw. Optimierungspotentiale vorhanden sind.

## Bescheinigung

Nach erfolgreichem Begutachtungsverfahren wird vom Leiter des Dezernats Prävention der Gartenbau-Berufsgenossenschaft dem Mitgliedsunternehmen eine Bescheinigung ausgestellt. Damit kann der Betrieb dem Auftraggeber den Nachweis liefern, dass eine betriebliche Arbeitsschutzorganisation vorliegt, die den Anforderungen des AMS Gartenbau erfüllt, und damit der branchenspezifischen Umsetzung des Nationalen Leitfadens für Arbeits-

schutzmanagementsysteme entspricht. Die Bescheinigung hat eine Gültigkeit von drei Jahren. Das Unternehmen muss vor Ablauf dieser Frist eine erneute Begutachtung beantragen.

## Zusammenfassung

Nur wenn die Arbeitsprozesse sicher und gesundheitsgerecht gestaltet sind, lassen sich auf Dauer beste Produktqualität und optimale wirtschaftliche Ergebnisse erzielen. Die Belange der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes müssen in allen betrieblichen Prozessen enthalten und berücksichtigt werden. Gewährleistet wird dies durch die innerbetriebliche Organisation des Arbeitsschutzes. Dabei profitieren die Betriebe, die ihrer sozialen Verantwortung gerecht werden, von einer hohen Motivation ihrer Mitarbeiter. Hinzu kommen nur wenige Ausfalltage durch Unfälle oder berufsbedingte Erkrankungen. Das Image Ihres Betriebes wird nicht zuletzt dadurch von Kunden und Auftraggebern als ein sehr positives wahrgenommen.

Am 19. Januar 2010 findet in Kassel eine Informationsveranstaltung zu AMS Gartenbau statt. Für Fragen zu dem Thema steht das Dezernat Prävention der Gartenbau-Berufsgenossenschaft telefonisch unter der Service-Hotline 05 61/9 28 25 09 zur Verfügung.

Dipl.-Ing. Torsten Papke, Sozialversicherung für den Gartenbau



Abb. 1: Schema Verfahrensablauf AMS Gartenbau. Grafik: SV Gartenbau

Diese Zeit ist notwendig, um entsprechende Dokumente zu erstellen und die Anforderungen des AMS Gartenbau zu erfüllen. Zu nennen sind

nationalen Leitfadens für AMS umgesetzt werden und ob Indikatoren vorliegen, die auf ein wirksames Führungs- und Arbeitsverhalten im Arbeitsschutz schließen lassen.

Im Allgemeinen wird geprüft, ob die erstellten betrieblichen Rege-

Reinhold Fehmer GmbH aus Falkensee ausgezeichnet

## Brandenburgischer Ausbildungspreis geht an Landschaftsgärtner

Ministerpräsident Matthias Platzeck hat Ende November den 5. Brandenburgischen Ausbildungspreis an sieben Firmen verliehen. Erstmals wurde auch eine Landschaftsbaufirma, die Reinhold Fehmer GmbH Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau aus Falkensee, für ihr vorbildliches Engagement für die Ausbildung geehrt.

sönlicher Form die Leistungen der Reinhold Fehmer GmbH. Sie ging nicht nur auf die Kontinuität der Ausbildung und die meist sehr guten Leistungen der GaLa-Bau-Azubis ein, sondern lobte auch das ehrenamtliche Engagement der Firma in verschiedenen Gremien des Fachverbandes aber auch für Benachteiligte in der Gesellschaft.



Ausgezeichnet (v.l.n.r.): Ministerpräsident Matthias Platzeck; Gundula Fehmer, Karsten Fehmer und Ministerin Jutta Lieske. Foto: Agentur Bellot

Im Auswahlverfahren mussten die Firmen nicht nur Konstanz und Qualität in der Ausbildung nachweisen, sondern auch ehrenamtliches Engagement, innovative Ausbildungselemente und die Einbeziehung von Kooperationspartnern. Ministerpräsident Platzeck betonte, die geehrten Betriebe seien selbst im Jahr der Wirtschaftskrise mit sehr gutem Beispiel voran gegangen. Dies sei das Ergebnis einer „besonders lobenswerten Unternehmenskultur“, die der Nachwuchsförderung hohe Priorität einräumt. Jutta Lieske, neue Ministerin für Infrastruktur und Landwirtschaft im Land Brandenburg, würdigte in ihrer Laudatio in sehr per-

1962 durch Reinhold Fehmer als kleiner Familienbetrieb gegründet, hat sich der Betrieb im Laufe der Jahre zu einem führenden mittelständischen Unternehmen entwickelt, das bis 2002 in Berlin-Spandau ansässig war. Nach dem Mauerfall hatte die Firma zunächst zum Zwecke der Kompostierung und Herstellung von Böden ein Gelände am Stadtrand von Berlin in Falkensee erworben. Dort errichtete das Unternehmen später ein neues modernes Bürogebäude, das 2002 zum Firmensitz wurde. Seit Anfang der siebziger Jahre bildet die Firma junge Landschaftsgärtner aus. Schon der Firmengründer Reinhold Fehmer war sich der Verantwortung jungen Menschen gegenüber bewusst und sicherte durch die Ausbildung zugleich die Zukunft des Unternehmens. Ohne gut

ausgebildete engagierte Fachkräfte wäre die bisherige erfolgreiche Entwicklung der Reinhold Fehmer GmbH unmöglich gewesen. So gehören heute zehn bis 15 Auszubildende kontinuierlich zur Mannschaft des Unternehmens. Bis heute wurden über 300 Landschaftsgärtner ausgebildet – darunter übrigens auch zwei von drei Mitgliedern der heutigen Geschäftsleitung. Die Qualität der Ausbildung zeigt sich nicht zuletzt darin, dass die Azubis mehrfach als Sieger aus Be-

rufswettkämpfen hervor gingen. 2007 beispielsweise stellte die Reinhold Fehmer GmbH das Siegerteam der Landschaftsgärtner des Landes Brandenburg, 2009 gewannen Auszubildende des Betriebes den Junggärtnerwettbewerb der Länder Berlin und Brandenburg. Ebenfalls 2009 wurde ein Auszubildender für die besten Leistungen bei der Abschlussprüfung vom Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung ausgezeichnet. Rita Kaiser

## Ein Viertel des Mittelstandes ohne Web-Controlling

Blindflug im Internet: Obwohl neun von zehn kleinen und mittleren Unternehmen eine eigene Website betreiben, verzichtet jedes Vierte auf Web-Controlling. Das ergab eine vom Bundeswirtschaftsministerium geförderte Umfrage des Netzwerks Elektronischer Geschäftsverkehr (NEG). An ihr beteiligten sich rund 3.300 Unternehmen aus Mittelstand und Handwerk. Danach verfügen 87,8 Prozent der befragten Betriebe über eine

eigene Website. Ein regelmäßiges Web-Controlling betreiben allerdings nur wenige. Über ein Viertel der kleinen und mittleren Unternehmen verzichtet gänzlich auf Web-Analyse-Tools, um den Erfolg ihrer Online-Aktivitäten zu kontrollieren. Die Hälfte der Firmen greift auf kostenfreie Analyse-Tools zurück, 27,9 Prozent der Befragten verwenden individuelle Lösungen und jedes zehnte Unternehmen setzt kostenpflichtige Produkte ein.

## Entgeltnachweis: Ab sofort elektronisch übermitteln

Seit dem 1. Januar müssen Arbeitgeber die monatlichen Entgeltaten für ihre Beschäftigten über den elektronischen Entgeltnachweis (ELENA) an die Zentrale Speicherstelle (ZSS) bei der Datenstelle der Träger der Rentenversicherung (DSRV) in Würzburg melden. Wer die Abrechnungen nicht über einen Dienstleister sondern selbst mit einem systemunterstützten Entgeltabrechnungsprogramm oder einer der verfügbaren Ausfüllhilfen, beispielsweise „svnet“, erstellt, benötigt ein Zusatzmodul.

Das Modul kann nach Angaben der Deutschen Rentenversicherung Bund kostenfrei im Internet unter das-elena-verfahren.de /arbeitgeber heruntergeladen werden. Für nähere Informationen ist eine Hotline geschaltet: 0 18 05/35 36 20. Anträge auf Sozialleistungen sollen durch die neue Regelung wesentlich vereinfacht und beschleunigt werden. Nach Schätzungen des Nationalen Normenkontrollrats können Deutschlands Arbeitgeber mit dem neuen Verfahren jährlich rund 85 Millionen Euro sparen.



# Neumann Gusenburger bescherte Grüner Woche eine Goethe-Halle

Auf der Internationalen Grünen Woche Berlin, die noch bis zum 24. Januar läuft, hält der Frühling Einzug. Unter dem Motto „Goethes bunte Blumen-

ger mit lebendigen Kompositionen in allen Farben und Formen der Natur ausgestattet und vermittelt dazu, einmal anders Einblick zu nehmen in die Gedan-



Ein sieben Meter hohes Goethedenkmal umgeben von Blüten in den Farben des vom Dichter entwickelten Farbkreises steht im Zentrum der Blumenhalle auf der Grünen Woche Berlin.

Grafik: Neumann Gusenburger BDLA

reise“ lädt die Blumenhalle 9 die Besucher auf eine Entdeckungstour durch Farbwelten und fremde Länder ein. Ein überlebensgroßes, historisches Goethe-Standbild aus dem Berliner Tiergarten bildet den Mittelpunkt der Schau und diente am 14. Januar als Kulisse für den traditionellen „Blumenhallenempfang“ des Zentralverbandes Gartenbau (ZVG). Die komplette Halle 9b wurde vom Berliner Landschaftsarchitekturbüro Neumann Gusenbur-

ger mit lebendigen Kompositionen in allen Farben und Formen der Natur ausgestattet und vermittelt dazu, einmal anders Einblick zu nehmen in die Gedan-

ken des Dichters. Über 1.000 Rosen, 500 Lavendel-Pflanzen und 250 Duftjasmin betören mit ihrem Duft. 12.000 zarte Vorfrühlingsblüher und leuchtende Tulpen begleiten den Besucher durch unterschiedlich gestaltete Landschaftsausschnitte und lassen den grauen Winterhimmel vergessen. Mehr als 500 Orchideen sorgen in der Blumenhalle für dekorative Akzente.

Daneben eröffnet sich ein weiteres grünes und blühendes Pflanzenreich: Im „ErlebnisGarten“ kann sich das Publikum über Gartenbau, Pflanzen und besondere Parkanlagen sowie grüne Berufe informieren. Wie durch einen riesigen Garten wandelt

der Besucher und kann sich Tipps abholen bei Experten der verschiedensten Bereiche. Er lernt neue Blumen und Pflanzen kennen, erfährt Neuigkeiten über

die Internationale Gartenbauausstellung 2017 oder kann erleben, wie junge Menschen für ihre Schule einen eigenen Garten anlegen.

## Tipps für die berufliche Nutzung Sozialer Netzwerke

Soziale Netzwerke im Internet werden immer mehr zu einem festen Bestandteil der Gesellschaft. Zum sicheren Einstieg hat der Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) einen kostenlosen Leitfaden veröffentlicht. Mit zehn Tipps will der BVDW Internetnutzer bei den ersten Schritten in Social Networks unterstützen. Inhaltlich geht es neben der Auswahl des passenden Netzwerkes, Pflege des Profils und dem Aufbau einer Community auch um kritische Punkte, wie den Schutz vor Spam, ungewollte Kontaktaufnahmen sowie unpassende Inhalte, die sich negativ auf die Karriere auswirken könnten. „Sicherer Einstieg in Soziale Netzwerke – 10 Tipps, die Nutzer be-

achten sollten“ wurde zusammen mit der Fachgruppe Social Media verfasst und ist ab sofort als PDF-Datei auf der Website des BVDW unter [bvdw.org](http://bvdw.org) erhältlich.

„Im beruflichen Umfeld werden soziale Netzwerke immer wichtiger“, erläutert Felix Fiek, Mitautor und stellvertretender Vorsitzender der Fachgruppe Social Media im BVDW. „Geschäftskontakte lassen sich einfach pflegen, Inhalte austauschen und diskutieren sowie neue Kontakte knüpfen.“ Allerdings sollte dem Nutzer schon vor der Anmeldung in einem Social Network die Zielsetzung klar sein. So eigneten sich einige Netzwerke eher für die berufliche, andere für die private Nutzung.

## Einspruch beim Finanzamt hat reelle Chancen

Steuerpflichtige sollten die Chance, durch einen Einspruch beim Finanzamt Recht zu bekommen, unbedingt nutzen, rät der Neue Verband der Lohnsteuerhilfevereine (NVL). In vielen Fällen werde die erhoffte Steuererstattung erst auf diesem Wege gezahlt. Das zeige die aktuelle Einspruchsstatistik des Bundesfinanzministeriums zum Jahr 2008.

Die Zahl der eingereichten Einsprüche ist danach mit über 5 Millionen leicht ansteigend. Von den 5,5 Millionen erledigten Einsprüchen musste der Fiskus in fast jedem zweiten Fall (42 Prozent) dem Steuerpflichtigen Recht geben. Allerdings lag der Fehler

nicht immer beim Finanzamt. Im Wege des Einspruchs wurden auch durch den Steuerpflichtigen versäumte Abzugsbeträge nachträglich anerkannt oder Schätzungen korrigiert.

Einspruch kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides schriftlich oder zur Niederschrift beim jeweils zuständigen Finanzamt eingelegt werden. Wird der Bescheid – wie üblich – mit einfacher Post versendet, gilt der Brief am dritten Tag zugestellt. Dabei obliegt dem Finanzamt jedoch die volle Beweislast der Zustellung, wie der Bundesfinanzhof mit Urteil vom 29.4.2009 (Aktenzeichen X R 35/08) entschieden hat. NVL

## Die Behinderungsanzeigen nach § 6 VOB/B: Ein Muss für Auftragnehmer, ein Ärgernis für Auftraggeber?

**B**ehinderungen bei der Ausführung beauftragter Leistungen sind schon fast am Bau die Regel. So kann zum Beispiel ein Auftragnehmer wegen fehlender Vorleistung nicht mit der Arbeit beginnen oder der Auftraggeber stellt nicht rechtzeitig die benötigten Pläne zur Verfügung. Oft wird vom Auftragnehmer das Stellen einer Behinderungsanzeige vernachlässigt oder aus falsch verstandener Rücksichtnahme eine Behinderungsanzeige unterlassen, zumal man nicht ganz unbegründet eine „Retourkutsche“ des Auftraggebers auf die Behinderungsanzeige befürchtet. Das Fehlen einer berechtigten Behinderungsanzeige kann sich später aber bei der Abrechnung der Baumaßnahme rächen.

### Behinderungsanzeige

Sieht sich der Auftragnehmer bei seiner Leistungserbringung behindert, so hat er dies dem Auftraggeber anzuzeigen. Es genügt, dass der Auftragnehmer nach sorgfältiger und sachgerechter Prüfung zu einer nach objektiven Gesichtspunkten aner kennenswerten Besorgnis gelangt, er werde in seiner Leistungsausführung behindert. Eine begründete Vermutung, dass eine Behinderung aller Voraussicht nach eintreten wird, ist somit ausreichend. Diese liegt zum Beispiel vor, wenn der Auftragnehmer Pläne verspätet erhält und daher Zweifel bestehen, ob er die vorgesehnen Bauzeiten einhalten kann. Die grundsätzliche Anzeigepflicht trifft den Auftragnehmer auch im Fall der Unterbrechung der Ausführung, da es sich hierbei um einen noch schwerwiegenderen Eingriff als bei der Behinderung handelt.

Eine Behinderungsanzeige ist ausnahmsweise entbehrlich, wenn die Unterbrechungs- oder Behinderungsstatsachen offen-



**Sieht sich der Auftragnehmer nach sorgfältiger und sachgerechter Prüfung bei seiner Leistungserbringung behindert, so hat er dies dem Auftraggeber anzuzeigen.**

Foto: Peter Kirchhoff/pixelio.de

kundig und dem Auftraggeber auch bekannt sind. Da der Auftragnehmer für die ausnahmsweise Entbehrlichkeit einer Behinderungsanzeige darlegungs- und beweissbelastet ist, sollte er sich grundsätzlich nicht auf eine Offenkundigkeit der Unterbrechungs- oder Behinderungstatsachen und deren Kenntnis beim Auftraggeber verlassen und sicherheitshalber in jedem Fall eine Behinderung anzeigen. Nur dann, wenn der Auftragnehmer seiner Anzeigepflicht ordnungsgemäß nachkommt oder die soeben angesprochene Offenkundigkeit besteht, werden die Behinderungsgründe berücksichtigt und es kommt eine Verlängerung der bisherigen Ausführungsfrist sowie bei einem Verschulden des Auftraggebers ein Schadenersatzanspruch in Betracht.

### Wer ist Adressat der Behinderungsanzeige?

Die Anzeige muss dem Auftraggeber selbst oder dem in seinem unmittelbaren Bereich mit der Durchführung des Bauvorhabens befugten Vertreter zugehen. Es

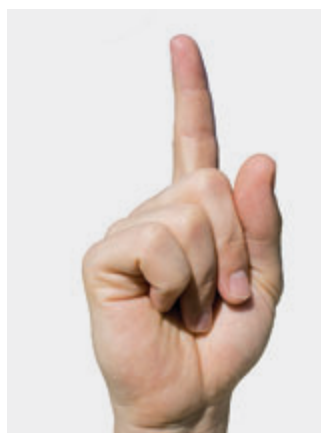
ist insofern umstritten, ob und unter welchen Voraussetzungen eine Behinderungsanzeige gegenüber dem bauaufsichtsführenden Architekten oder Ingenieur des Auftraggebers erfolgen kann. Einigkeit besteht darin, dass eine wirksame Behinderungsanzeige gegenüber dem bauaufsichtsführenden Architekten jedenfalls dann ausscheidet, wenn die Ursachen der Behinderung oder Unterbrechung auf diesen zurückgehen und er sich den berechtigten Vorhaltungen des Auftragnehmers verschließt. Eine Anzeige gegenüber dem bauaufsichtsführenden Architekten

scheidet auch dann aus, wenn nicht von einer zuverlässigen Mitteilung der Behinderungsanzeige an den Auftraggeber über dessen Architekten oder Ingenieur ausgegangen werden kann. Dies ist insbesondere der Fall, wenn der Architekt oder Ingenieur nicht gewillt ist, die aufgetretenen Behinderungen beseitigen zu lassen oder dies außerhalb der ihm eingeräumten Möglichkeiten liegt. Daher ist es ratsam, die Behinderungsanzeige immer auch an den Auftraggeber direkt zu senden.

### Was muss in der Behinderungsanzeige im Einzelnen stehen?

An den Inhalt einer Behinderungsanzeige werden recht hohe Anforderungen gestellt. Da die Behinderungsanzeige eine Informations-, Schutz- und Warnfunktion erfüllt, muss sie alle Tatsachen enthalten, aus denen sich für den Auftraggeber mit hinreichender Klarheit die Gründe für die Behinderung oder Unterbrechung im Einzelnen ergeben. Ein bloßer Hinweis auf das Fehlen von Plänen ist zum Beispiel nicht ausreichend. In einem solchen Fall hat der Auftragnehmer die Auswirkungen des Fehlens der zu bezeichnenden Pläne auf die Bauzeit darzulegen. Des Weiteren hat er anzugeben, ob und wann seine nach dem Bauablauf geplanten Arbeiten nicht oder nicht wie vorgesehen ausgeführt werden können. Ohne entsprechende gesonderte vertragliche Regelung ist es nicht erforderlich, dass der Auftragnehmer den ungefähren Umfang und die ungefähre Höhe eines etwaigen Ersatzanspruchs in der Behinderungsanzeige mitteilt. Ein entsprechender Vorbehalt erscheint aber empfehlenswert.

Inhaltlich muss die Behinderungsanzeige daher die Mitteilung der maßgeblichen Umstän-



**Rechtzeitig melden: Wer bei der Ausführung beauftragter Leistungen behindert wird, sollte das anzeigen. Andernfalls kann es Probleme bei der Abrechnung geben.**

Foto: A. R./pixelio.de



de, die Begründung/Erläuterung für die hindernde Wirkung auf die jetzt anstehenden Arbeiten und die Bekanntgabe der Dauer der Behinderung enthalten, damit der Auftraggeber insbesondere in die Lage versetzt wird, die hindernden Umstände zu beseitigen.

Darüber hinaus hat die Behinderungsanzeige des Auftragnehmers unverzüglich zu erfolgen. Das heißt, sobald sich der Auftragnehmer behindert sieht, hat er innerhalb einer nach den Umständen des Einzelfalls zu bemessenden Prüfungs- und Überlebensfrist die Anzeige zu ma-

ständig die Behinderung angezeigt hat. Kann er dieser Darlegungs- und Beweislast nicht nachkommen, haftet er. Der Auftragnehmer sollte auch aus diesem Grund gehalten sein, das Schriftformerfordernis einer Behinderungsanzeige gegenüber dem Auftraggeber einzuhalten.

### Welche Auswirkungen hat es, wenn man trotz Behinderungsanzeige weiter arbeiten kann?

Ist es dem Auftragnehmer trotz Behinderung und Behinderungsanzeige möglich, seine Leistungspflicht zu erfüllen, hat der Auftragnehmer alles zu tun, was ihm billigerweise zugemutet werden kann, um die Weiterführung der Arbeiten zu ermöglichen. Mögliche Behinderungen oder Unterbrechungen sind von dem Auftragnehmer im Rahmen des ihm Zumutbaren soweit als möglich zeitlich einzuschränken. Die grundsätzliche Pflicht zur Weiterführung der Arbeiten trifft den Auftragnehmer auch in den Fällen, in denen die Behinderung in den Verantwortungsbereich des Auftraggebers fällt. Der Umfang und die Art der grundsätzlich bestehenden Pflicht zur Weiterführung der Arbeiten richten sich an der Verursachung der Behinderung oder Unterbrechung und einem möglichen Verschulden des Verursachers aus.

Die Pflicht zur Weiterführung der Arbeiten entfällt für den Auftragnehmer nur, wenn ihm durch die Behinderung die Leistungserbringung unmöglich wird, zum Beispiel, wenn der Auftraggeber nicht zu bewegen ist, mit dem Auftragnehmer über die notwendigen Maßnahmen und die dafür zu zahlende Vergütung zu verhandeln bzw. eine Vergütung endgültig verweigert. Einer Anpassung des Bauablaufs und dem Wunsch des Auftraggebers auf Durchführung von Beschleunigungsmaßnahmen zur Einhaltung der Termine kann sich der Auftragnehmer wegen der ihn treffenden Kooperationsver-



Es ist umstritten, ob und unter welchen Voraussetzungen eine Behinderungsanzeige gegenüber dem bauaufsichtsführenden Architekten oder Ingenieur des Auftraggebers erfolgen kann.

Foto: S. Hofschlaeger/pixelio.de

pflchtung bei zumutbaren Anstrengungen nicht verschließen.

### Weder Auftragnehmer noch Auftraggeber haben Behinderung zu verantworten

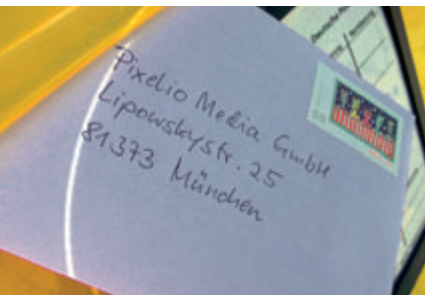
Liegt die Ursache oder das Vertretenmüssen weder im Verantwortungsbereich des Auftraggebers noch im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers, so trifft den Auftragnehmer die Verpflichtung, alle Vorkehrungen – soweit möglich – zu treffen, die für eine Weiterführung der Arbeiten, zum Beispiel durch Beibehaltung von Material und Gerätschaften, notwendig sind. Neben der Sicherung der Baustelle ist von dem Auftragnehmer in einem solchen Fall zu verlangen, dass er alle Arbeiten weiterführt, die trotz Behinderung anderer Teilleistungen noch möglich sind. Verletzt der Auftragnehmer seine Weiterführungspflicht und begrenzt daher die Behinderung nicht auf ein geringst mögliches Maß, ist er dem Auftraggeber zum Ersatz eines hierdurch etwaig eintretenden Schadens verpflichtet. Unerheblich hierfür ist es, in wessen Verantwortungsbereich die Behinderung an-

fänglich gefallen ist. Schlechtestenfalls kann die Pflichtverletzung dem Auftraggeber ein Recht geben, das Vertragsverhältnis mit dem Auftragnehmer aus wichtigem Grund zu kündigen.

In jedem Fall ist der Auftragnehmer verpflichtet, sobald die hindernden Umstände weggefallen sind, ohne weiteres und unverzüglich die Arbeiten wieder aufzunehmen.

### Muss das Ende der Behinderung abgemeldet werden?

Der Auftragnehmer ist nicht verpflichtet, die Beseitigung einer etwaig bestehenden Behinderung dem Auftraggeber anzuzeigen. Jedoch ist er zur Anzeige der Wiederaufnahme der Arbeiten gegenüber dem Auftraggeber verpflichtet. Für diese Anzeige ist die Schriftform nicht vorgeschrieben und kann daher auch mündlich erfolgen. Aus Beweisgründen sollte der Auftragnehmer aber auch diese Anzeige wiederum schriftlich fixieren. Soweit ein Anspruch des Auftragnehmers auf Verlängerung der Ausführungsfristen besteht, ist eine schriftliche Fixierung des Zeitpunkts des Wegfalls der Behinderung und des Zeitpunktes der Wiederaufnahme der Arbeiten von Vorteil, da sich so der Zeitraum, um den sich die Ausführungsfristen verlängern, leichter bestimmen lässt.



Für die Behinderungsanzeigen ist die Schriftform vorgeschrieben. Sie sollte immer auch dem Auftraggeber direkt übersandt werden.

Foto: knipseline/pixelio.de

chen. Dies dient insbesondere auch dazu, dem Auftraggeber die Möglichkeit zu verschaffen, schnellstmöglich Abhilfe herbeizuführen. Erfolgt die Behinderungsanzeige seitens des Auftragnehmers nicht unverzüglich, könnte sich dieser für einen hieraus etwaig eingetretenen Schaden haftbar machen.

### Schriftform der Behinderungsanzeige

Des Weiteren ist für die Behinderungsanzeige die Schriftform vorgeschrieben. Die Schriftform dient im Wesentlichen Beweis Zwecken, so dass bei ihrer Nichtbeachtung eine mündliche Anzeige nicht wirkungslos ist. Allerdings hat der Auftragnehmer im Streitfall den Nachweis zu erbringen, dass er dem Auftraggeber rechtzeitig und sachlich voll-

### Welche Ansprüche gegen den Auftraggeber bestehen, wenn aufgrund einer Behinderungsanzeige nicht oder nicht vollständig gearbeitet werden kann?

Kann der Auftragnehmer aufgrund einer Behinderung nicht oder nur in reduziertem Maße seine Leistung erbringen, können ihm gegenüber dem Auftraggeber Ansprüche auf Anpassung bzw. Verlängerung der Ausführungsfristen, auf Mehrvergütung, auf angemessene Entschädigung und/oder Schadenersatz zustehen.

Hat der Auftragnehmer eine nach seiner Ansicht drohende oder bestehende Behinderung unverzüglich angezeigt, so steht ihm als erste Behinderungsfolge ein Anspruch auf Verlängerung der Ausführungsfristen zu, wenn die Behinderung ursächlich auf einem Umstand aus dem Risikobereich des Auftraggebers, einem Streik oder einer von der Berufsvertretung der Arbeitgeber angeordneten Aussperrung im Betrieb des Auftragnehmers oder in einem unmittelbar für ihn arbeitenden Betrieb, auf höherer Gewalt oder anderen für den Auftragnehmer unabwendbaren Umständen beruht. Witterungseinflüsse während der Ausführungszeit, mit denen bei Abgabe des Angebots normalerweise gerechnet werden musste, gelten nicht als Behinderung.

### Neuberechnung der Fertigstellungsfrist

Bei Vorliegen der Voraussetzungen für einen Anspruch des Auftragnehmers auf Verlängerung der Ausführungsfristen berechnet sich die Fristverlängerung nach drei Merkmalen. Erstens der Dauer der Behinderung, zweitens einem Zuschlag für die Wiederaufnahme der Arbeiten und drittens einem Zuschlag für die etwaige Verschiebung des Ausführungszeitraums in eine ungünstigere Jahreszeit. Ist die Leistungserbringung für den Auf-



Liegt die Ursache einer Behinderung weder beim Auftraggeber noch beim Auftragnehmer, so trifft den Auftragnehmer die Verpflichtung, Material und Gerätschaften bereitzuhalten, um die Arbeiten weiterführen zu können.

Foto: Rainer Sturm/pixelio.de

tragnehmer aufgrund der tatsächlichen Gegebenheiten, zum Beispiel durch einen Stillstand der Arbeiten, nicht möglich, ist die Dauer der Behinderung und Unterbrechung verhältnismäßig leicht zu bestimmen. Demgegenüber ist die Bestimmung der Dauer der Unterbrechung in den weitaus häufiger auftretenden Fällen der Behinderung, die die Leistungserbringung für den Auftragnehmer nicht unmöglich gestaltet, deutlich schwieriger. In diesen Fällen ist die Dauer der Behinderung auf Basis baubetrieblicher und bautechnischer Abhängigkeiten zu belegen, wofür eine Dokumentation des Ablaufs der Baustelle, die sich an der Bauablaufplanung des Auftragnehmers und an den Auftragnehmer treffenden Mitwirkungspflichten zu orientieren hat, notwendig ist.

Der vertragsgegenständliche Bauablaufplan oder, bei Fehlen eines solchen, der vom Auftragnehmer geplante Bauablauf ist um die Behinderung zu modifizieren und fortzuschreiben. Anhand des fortgeschriebenen Bauablaufplans kann durch einen Vergleich mit der ursprünglichen Bauablaufplanung die Verzöge-



Kann der Auftragnehmer aufgrund einer Behinderung seine Leistung nicht erbringen, können ihm gegenüber dem Auftraggeber verschiedene Ansprüche, beispielsweise auf Schadenersatz, zustehen.

Foto: knipseline/pixelio.de

rungsdauer sodann ermittelt werden.

Der errechneten Dauer der Verzögerung ist schließlich ein Zuschlag für die Wiederaufnahme der Arbeiten, welcher sich an den Erfordernissen des Einzelfalles zu orientieren hat, hinzuzurechnen. Sollten sich die Ausführungsfristen durch die Behinderung in eine für die Ausführung der Leistung ungünstigere Jahreszeit verschieben, welche bei Festlegung der ursprünglichen Ausführungsfristen nicht vorgesehen war, ist hierfür ein weiterer Zuschlag in Ansatz zu bringen.

### Verschulden des Auftraggebers

Hat der Auftraggeber die Behinderung oder Unterbrechung zu

vertreten, kann dem Auftragnehmer ein Anspruch auf Ersatz des ihm durch die Behinderung eingetretenen Schadens zustehen. Grundsätzlich hat sich der Auftraggeber auch ein Verschulden eines Erfüllungsgehilfen zu rechnen zu lassen. Umstritten ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob ein vom Auftraggeber eingesetzter Vorunternehmer ein solcher Erfüllungsgehilfe sein kann. Von der Rechtsprechung wird dies grundsätzlich verneint. Hat der Auftraggeber – wie dies häufig der Fall ist – lediglich einfach fahrlässig gehandelt, hat der Auftragnehmer nach § 6 VOB/B keinen Anspruch auf Ersatz des entgangenen Gewinns.

### Bedenkenanmeldung und Behinderungsanzeige

Häufiger als gedacht führt eine Bedenkenanmeldung des Auftragnehmers letztendlich zu einer Behinderungsanzeige. Reagiert der Auftraggeber auf eine Bedenkenanmeldung des Auftragnehmers nach § 4 Nr. 3 VOB/B nicht und kann deshalb nicht oder nur eingeschränkt weiter gearbeitet werden, bleibt dem Auftragnehmer häufig nichts anderes übrig, als den Auftraggeber anzumahnen, eine Entscheidung zu treffen. Mit dieser Anmahnung empfiehlt es sich, eine Behinderungsanzeige zu verbinden.

Sie gibt zum einen der Bedenkenanmeldung mehr Gewicht und zum anderen hilft die Behinderungsanzeige, aus der Situation heraus gegebene Ansprüche später zu begründen.

Jedem GaLaBau-Unternehmer sei angeraten, mit Verstand und Fingerspitzengefühl die nach § 6 VOB/B notwendige Behinderungsanzeige gegenüber dem Auftraggeber einzusetzen, um bei der Endabrechnung eines Bauvorhabens zum Schluss nicht mit leeren Händen dazustehen und noch eine Vertragsstrafe hinnehmen zu müssen.

Rainer Schilling, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht





**Neuerscheinung**

# Praktizierte Baumkontrolle

**Grundlagen für eine kontinuierliche fachgerechte Betreuung an Bäumen**

**D**as „Handbuch zur Baumkontrolle“ erleichtert die tägliche Planung und Vorbereitung der praktischen Baumkontrolle und gibt praxisorientierte Hinweise zur technischen Vorgehensweise, Schadenansprache, Datenerfassung sowie zu tiefer gehenden Untersuchungen. Das Buch, mit wetterfestem Einband und im handlichen Taschenbuchformat, richtet sich an engagierte Baumkontrolleure in Grünflächen- und Straßenbauämtern sowie in Wohnungsbaugesellschaften. Unverzichtbar ist es für Baumpfleger, Gutachter und Sachverständige in Forst, Gartenbau und Landschaftsarchitektur.



## AUS DEM INHALT:

- Grundlagen der Baumkontrolle
- Vorbereitende Arbeiten
- Erfassung und Kontrolle von Bäumen
- Empfehlung zur technischen praktischen Ausführung
- Weiterführende Untersuchungen
- Nacharbeiten



H. BALDER, A. REUTER, R. SEMMLER  
**Handbuch zur Baumkontrolle**  
 152 Seiten, 185 Abbildungen,  
 Tabellen und Tafeln  
 ISBN 978-3-87617-114-2  
 € 38,-

## BESTELLCOUPON

Bitte kopieren und „per Post“ oder **FAXEN: 0 30/89 59 03-17**

☐ Ich/wir bestelle(n) \_\_\_\_\_ Exemplare  
**Handbuch zur Baumkontrolle**  
 € 38,- (inkl. MwSt., zuzügl. Versandkosten)



Ein Buch für alle, die sich intensiv mit dem Thema Baumkontrolle auseinandersetzen möchten.

Name/Firma (Stempel)

PLZ/Ort

E-Mail

Straße

Datum/Unterschrift

## BESTELLADRESSE

Patzer Verlag GmbH u. Co. KG, Buchvertrieb, Pf. 33 04 55, 14174 Berlin, [www.patzerverlag.de](http://www.patzerverlag.de), [shop@patzerverlag.de](mailto:shop@patzerverlag.de)

## PERSONEN

## Swantje Duthweiler neue Professorin in Weihenstephan

**D**r. Swantje Duthweiler ist vom Präsidenten der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf zur Nachfolgerin von Prof. Dr. Kiermeier als Professorin für das Lehrgebiet „Pflanzenverwendung“ der Fakultät Landschaftsarchitektur berufen worden. Nach einer Ausbildung zur Staudengärtnerin studierte sie Landschaftsarchitektur an der Universität Hannover. Für ihre Diplomarbeit im Fachgebiet Pflanzenverwendung erhielt sie 1996 den Förderpreis der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft. Im Anschluss an ihr Studium arbeitete

Seit 2002 arbeitet sie zudem intensiv im „Arbeitskreis Pflanzenverwendung“ des Bundes deutscher Staudengärtner mit, in dem unter anderem ein Leitfaden für die Staudenverwendung im öffentlichen Grün formuliert und ästhetisch anspruchsvolle, pflegereduzierte Mischpflanzungen entwickelt und in einer Verwendungssichtung getestet und weiterentwickelt werden.

Duthweiler promovierte 2005 bis 2009 an der Technischen Universität Berlin zum Thema „Neue Pflanzen für neue Gärten – Entwicklung des Farbsortiments von Stauden und Blumenzwiebeln und ihre Verwendung in Gartenanlagen zwischen 1900 und 1945 in Deutschland“. Mit dieser Forschungsarbeit hat sie ein neues, bisher kaum bearbeitetes Forschungsfeld im Bereich der historischen Pflanzenverwendung erschlossen. Die Dissertation ist inzwischen abgeschlossen und steht kurz vor der Veröffentlichung.

2007 wurde Duthweiler in das Kuratorium der „Kar-Foerster-Stiftung für angewandte Vegetationskunde“ aufgenommen, das praxisorientierte, wissenschaftliche Arbeiten unterstützt. Mit der Vergabe der „Kar-Foerster-Anerkennung im Lenné-Preis“ und dem „Internationalen Ulmer-Preis“ für herausragende Diplomarbeiten und Dissertationen wird hier ein großer Schwerpunkt auf die Nachwuchsförderung gelegt. 2008 wurde Duthweiler in den Fachbeirat des Staudensichtungsgartens auf der Freundschaftsinsel in Potsdam berufen, der den Ausbau und die Erhaltung der zentralen Sortimentssammlung der Staudenzüchtungen von Karl Foerster wissenschaftlich leitet und begleitet. Prof. Dr. Michael Goecke



Prof. Dr. Swantje Duthweiler.

Foto: FH Weihenstephan

te Duthweiler als Planerin und Fachautorin, bevor sie sich 2000 in der Bürogemeinschaft Kronsberg-Achtzig als freischaffende Landschaftsarchitektin bdla in Hannover selbständig machte. Das Aufgabenfeld reichte von der Gartendenkmalpflege bis zu zahlreichen Gartenanlagen an sozialen Einrichtungen, im Geschosswohnungsbau und mit Preisen ausgezeichneten Wettbewerben.

## Klaus-Jürgen Evert mit Ehrenmedaille ausgezeichnet

**K**laus-Jürgen Evert steht wie kein zweiter für die Internationalisierung der Landschaftsarchitektur. Für sein Engagement

planung geworden. Evert schloss 1967 sein Studium der Landschaftsarchitektur an der Fachhochschule Osnabrück ab. Nach



Bei der Überreichung der Ehrenmedaille (v.l.n.r.): FH-Vizepräsident und Dekan Prof. Dr. Andreas Bertram, Preisträger Klaus-Jürgen Evert, Freundeskreis-Vorsitzender Dipl.-Ing. Engelbert Lehmann und Osnabrücks Bürgermeister Burkhard Jasper. Foto: FH Osnabrück

verlieh ihm der „Freundeskreis Fachhochschule Osnabrück Gartenbau und Landschaftsarchitektur“ im Rahmen der Kontaktstudientage der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur die Osnabrücker Ehrenmedaille 2009.

Vor zehn Jahren gab Evert zum ersten Mal ein mehr als 1.000 Seiten umfassendes Wörterbuch heraus, das für den Bereich Landschaftsarchitektur und Stadtplanung alle wichtigen Fachbegriffe in den Sprachen Englisch, Französisch und Spanisch erläutert. Inzwischen wurde sein Buch in mehreren neuen Auflagen aktualisiert und erweitert und ist zum internationalen Standardwerk für Fachbegriffe in der Landschaftsarchitektur und Stadt-

seinem Studium, Lehr- und Wanderjahren, die ihn in bekannte Landschaftsarchitekturbüros ins In- und Ausland führten, begann er ein weiteres Studium an der Universität Hannover. Dort legte er seinen Schwerpunkt auf die Pflanzensoziologie, also das „Zusammenleben“ verschiedener Pflanzengesellschaften. Anschließend wechselte er zur „Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie“ nach Bonn.

Ab 1982 wirkte er bis zu seiner Pensionierung als Verantwortlicher für die Stuttgarter Daueranlagen beim Gartenbauamt der Baden-Württembergischen Landeshauptstadt.

Everts starke internationale Orientierung spiegelt sich in vielen Lehraufträgen wider, die ihn seit den siebziger Jahren unter anderem an die Universitäten von Mailand, Padua, Lyon und Turin führten. Sein Markenzeichen: Vorlesungen hielt er in der jeweiligen Landessprache.



## Walter Hufnagel beendet Arbeit bei der NürnbergMesse

**W**alter Hufnagel, Mitglied der Geschäftsleitung der NürnbergMesse und 35 Jahre lang verantwortlich für den Auf- und Ausbau der Eigen- und Partner-Messen, darunter auch der GaLaBau, hat sich ins Privatleben zurückgezogen.

Anfang Dezember wurde er von über 500 Kunden und Kollegen verabschiedet. Geschäftsführer Bernd A. Diederichs würdigte ihn als jemanden, der sich „mit Leib und Seele, mit einem enormen Enthusiasmus für seine Messen eingesetzt hat und einer der maßgeblichen Schrittmacher des Erfolges der NürnbergMesse war.“

### GaLaBau startete bescheiden

Die „Ein-Hallen-Veranstaltungen“ der heutigen NürnbergMesse waren vor gut 30 Jahren ein geflügeltes Wort in Messekreisen. „Wir wurden im besten Fall be-



Walter Hufnagel. Foto: NürnbergMesse

lächelt, meist aber einfach nur verspottet“, blickt Walter Hufnagel zurück an den Beginn seiner Karriere bei der NürnbergMesse. Messen wie die FachPack, die Brau Beviale, die heutige Chillventa oder die GaLaBau und die Stone+tec starteten bescheiden als Nischenthemen mit gut 100

Ausstellern, manchmal auch weniger, und selten mehr als 1.500 oder 2.000 Fachbesuchern. Heute gelten diese und viele weitere Fachmessen, die in den vergangenen Jahren folgten, als die Nummer eins oder die Nummer zwei ihrer jeweiligen Branchen. Was rückblickend wie ein rasanter Wachstumspfad aussieht, war anfangs eine ausgesprochen zähe Angelegenheit. Eine echte Aufgabe für Hufnagel. Das Wachstum des Nürnberger Messe- und Kongresszentrums von 60.000 auf 160.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche ist ebenso Beleg für diese Erfolgsgeschichte wie der Umsatzanstieg im Geschäftsfeld Eigen- und Partnerveranstaltungen von Null auf bis zu 90 Millionen Euro.

Hufnagel war kein Beharrer oder Bewahrer. Er gehörte zu einer anderen Spezies der Messemacher: Entwickeln, Auf- und Ausbauen. „Königsdziplin“ nennen es seine Kollegen. „Walter Hufnagel hat sich um die NürnbergMesse verdient gemacht. Mehr noch: Ohne ihn wäre unser Erfolg nicht möglich gewesen“, betonte Diederichs auf der Abschiedsveranstaltung. Hufnagel nahm das Kompliment auf und reichte es weiter: „Es ist nie einer allein, der Messen zum Erfolg führt. Es braucht immer ein gutes Team aus Partnern, Kunden und Kollegen. Ich hatte das Glück, häufig Teil solcher Netzwerke sein zu dürfen.“

### Nachfolger schon am Schreibtisch

Hufnagels Nachfolge treten Rolf Keller und Richard Krowoza an. Keller, der sich als Vertriebsprofi und Mitglied der Geschäftsleitung in einem Kunststoff verarbeitenden Unternehmen der Verpackungsbranche einen Namen gemacht hat, wird sich künftig um die Messe GaLaBau kümmern.

## ZVG-Präsident Herker feierte seinen 65. Geburtstag

**H**einz Herker, Präsident des Zentralverbandes Gartenbau (ZVG), feierte am 16. November seinen 65. Geburtstag. Beim „Parlamentarischen Advent“ im Haus der Land- und Ernährungswirtschaft in Berlin wurde ihm von vielen Seiten Dank und Anerkennung für das Geleistete



Heinz Herker.

Foto: ZVG

ausgesprochen. Rund 150 Gratulanten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Verbänden sowie aus den Reihen der Gärtner waren zum Empfang erschienen. In einer Laudatio dankte ZVG-Vizepräsident Andreas Lohff für den jahrzehntelangen, engagierten Einsatz für die Belange der Gartenbauunternehmen aller Sparten. Herker versuche immer, über den Horizont zu blicken und Visionen zu entwickeln, im großen Ganzen aber nicht die Belange der einzelnen Fachsparten zu vergessen.

Ursula Heinen-Esser, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesumweltministerium, wünschte dem ZVG-Präsidenten alles Gute. Auch in neuer Funktion freute sich die aus dem Bundeslandwirtschaftsministerium stammende Politikerin auf eine weitere gute Zusammenarbeit. Die stellvertretende Vorsitzende des Ausschusses für Agrarpolitik und Verbraucherschutz im Deutschen

Bundestag, Ulrike Höfken, beschrieb in ihrem Grußwort den Gartenbau als ein breites Feld, das wirtschaftliches und politisches Geschick erfordere. Der ZVG habe sich frühzeitig mit dem Strukturwandel auseinandergesetzt und zukunftsorientiert gehandelt.

Herker ist seit 2006 ZVG-Präsident und steht seit 2009 in zweiter Amtsperiode an der Spitze der gärtnerischen Berufs- und Interessenvertretung. Zuvor war er Vorsitzender des Bundesverbandes Einzelhandelsgärtner (BVE) im ZVG. Er bekleidet das Amt des alternierenden Vorsitzenden des IPM-Messebeirates und ist in den Aufsichtsräten der Bundesgartenschauen aktiv. Gegenwärtig sitzt er der Gesellschafterversammlung der Deutschen Bundesgartenschau-Gesellschaft (DBG) vor.

1976 hatte Herker den elterlichen Gartenbaubetrieb in Bochum übernommen. Der sich schon damals abzeichnende Strukturwandel im Gartenbau veranlasste ihn, sein Unternehmen auf Direktabsatz umzustellen. Dazu wurde der Stammbetrieb zum Pflanzencenter umgebaut und ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb eingerichtet, den inzwischen sein Sohn führt. cm/ZVG

**WinArboR®**  
Die GaLaBau - Software

**Die gesparte Zeit gehört Ihnen!**

**Rita Bosse Software GmbH**  
Friedrichslehner Str.20, 26188 Edewecht  
Tel: +49 4486 92810, [www.rita-bosse.de](http://www.rita-bosse.de)

## Gabriella Pape Vorsitzende der Gartengesellschaft

**D**ie Gartendesignerin Gabriella Pape ist zur neuen Vorsitzenden der Gesellschaft zur Förderung der Gartenkultur (Gartengesellschaft) gewählt worden. Die Geschäftsstelle der 1992 nach

Ostholstein und Nordrhein-Westfalen. In einer im Oktober verabschiedeten Resolution hat die Gartengesellschaft die Gering-schätzung der Gartendenkmalpflege in Deutschland kritisiert.



Gabriella Pape. Foto: Neue Landschaft

dem Vorbild der Royal Horticultural Society gegründeten Gesellschaft zog deshalb im Dezember in die Königliche Gartenakademie in Berlin-Dahlem um. Ziel der Gartengesellschaft ist es, durch Vorträge über Gartengeschichte, Prinzipien der Gartengestaltung, die richtige Pflanzenverwendung und Gartenreisen die Lust an der Gartenkultur wieder zu erwecken. Der Verein hat über 700 Mitglieder. Er deckt noch nicht das gesamte Bundesgebiet ab. Regionale Organisationen, sogenannte „Zweige“, gibt es für Hamburg, die Region Rhein-Main, Berlin/Brandenburg,

Die „historische Analyse, die Restaurierungskonzepte und die Sicherstellung der fachlichen Pflege der betreffenden Gärten als Kunstwerke und Denkmale“ werde in Deutschland „nicht in dem erforderlichen Maße durchgeführt“. Eine erhaltende Pflege sei kontinuierlich erforderlich und könne „nur von entsprechend ausgebildeten Fachleuten“ erbracht werden. Die Gartengesellschaft appellierte an die Besitzer und Verwalter kunsthistorisch wertvoller Grünanlagen, an Fachverbände und Institutionen sowie an Stiftungen, Mäzene und Medien, der Gartendenkmalpflege mehr Aufmerksamkeit zukommen zu lassen.

## Jürgen Mertz wurde Chef der SV Gartenbau

**I**n einer außerordentlichen Sitzung haben die Vorstände der Sozialversicherungsträger für den Gartenbau den ZVG Vizepräsidenten Jürgen Mertz zum Vorstandsvorsitzenden gewählt. Der neue Vorstandsvorsitzende betonte in seiner Antrittsrede vor

der Vertreterversammlung, am 8. Dezember in Kassel tagte, sein Anliegen, die berufsständischen Sozialversicherungsträger auch in Zukunft voranzubringen. Insbesondere durch die konsequente Weiterentwicklung der Präventionsarbeit. „Dies ist für mich eine

große Herausforderung und wird sehr viel Energie kosten“, so Mertz weiter. Daher forderte er die Delegierten der Vertreterversammlung auf, ihn und die anderen Vorstandsmitglieder bei dieser Aufgabe zu unterstützen. Den anwesenden Berufsvertretern sei bewusst, dass in Kassel für die 600.000 Versicherten gute Arbeit geleistet werde, und dass diese dort gut aufgehoben sind. Hierfür müsse aber auch unter den Kollegen geworben werden, und zwar sowohl durch die Selbstverwaltung als auch durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit. Jürgen Mertz, der in Hadamar

bei Limburg ein eigenes Garten-center betreibt, ist Vizepräsident des Zentralverbandes Gartenbau und Präsident des Hessischen Gärtnereiverbandes. Auf sozialpolitischem Gebiet engagiert er sich schon seit Längerem, beispielsweise im Arbeitsausschuss für Sozialpolitik im ZVG, dessen Vorsitz er ebenfalls innehat. Seit Oktober 2005 ist Mertz Vorstandsmitglied bei den Sozialversicherungsträgern für den Gartenbau. Nun wird er zukünftig zusammen mit dem alternierenden Vorstandsvorsitzenden Detlev Schewe die Arbeit der Selbstverwaltung lenken.

## Karl Walker aus AuGaLa-Verwaltungsrat verabschiedet

Mehr als zwölf Jahre war Karl Walker, Garten- und Landschaftsbauunternehmer aus Sindelfingen, Mitglied im AuGaLa-Verwaltungsrat. In einer Feierstunde in Bad Honnef bedanke sich der Präsident des Bundesverbandes Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL) Hanns-Jürgen Redeker im Namen des Berufsstandes für das langjährige ehrenamtliche Engagement und hob seine besonderen Verdienste hervor.

Walker hatte von 1999 bis 2007 als Chefperte und Coach bei den Berufsweltmeisterschaften „WorldSkills“ die deutschen Landschaftsgärtner-Auszubildenden zur Weltspitze geführt. Von 1997 bis 2009 war Walker Mitglied im Verwaltungsrat des Ausbildungsförderwerks Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (AuGaLa).

Es ist eine Solidargemeinschaft des Berufsstandes. Mitglieder der Gemeinschaft sind der BGL, seine Landesverbände und die Industriegewerkschaft Bauen Agrar Umwelt (IG BAU).

Walker setzte sich nachhaltig für ein ausreichendes Angebot und eine ausreichende Nachfrage nach Ausbildungsplätzen sowie



BGL-Präsident Hanns-Jürgen Redeker überreichte Karl Walker zum Dank einen Blumenstrauß. Foto: BGL

für eine qualifizierte Berufsausbildung junger Menschen im GaLaBau ein. Die Ausbildungszahlen im Garten- und Landschaftsbau sind inzwischen beeindruckend: Rund 6.900 junge Menschen werden bundesweit zu Landschaftsgärtnern ausgebildet. Die Ausbildung ist für Walker eine Herzenssache, für die er sich nicht nur auf Bundesebene eingesetzt hat. In seinem Garten- und Landschaftsbaubetrieb in Sindelfingen haben seit den 1970-er Jahren mehr als 100 junge Leute die Ausbildung zum Landschaftsgärtner absolviert.



## Chinesische Fachleute informierten sich über Dachabdichtungen

23 leitende Mitarbeiter unterschiedlicher chinesischer Institutionen besuchten die Forschungsanstalt für Gartenbau Weißenstephan (FGW), um sich ausführlich über die Wurzel- und

gen gegen Durchwurzelung hervorging.

Hintergrund des Besuchs ist ein gewachsenes Umweltbewusstsein der chinesischen Regierung, die beispielsweise im Rahmen des



Martin Jauch demonstrierte den chinesischen Gästen die biomechanische Beanspruchung von Dachabdichtungen durch Wurzeln und Rhizome.

Foto: Gerhard Radlmayr, Informationsstelle FGW

Rhizomfestigkeit von Dachabdichtungen zu informieren. Mit dabei waren Vertreter der China National Building Waterproof Association, der China National Quality Supervision and Testing Center for Building Waterproof Products sowie des Beijing Municipal Landscape Scientific Research Institute.

Im Zentrum des Interesses stand das am Institut für Gartenbau entwickelte FLL-Verfahren zur Untersuchung der Wurzelfestigkeit von Bahnen und Beschichtungen für Dachbegrünungen, aus dem auch die Europäische Norm EN 13948 zur Bestimmung des Widerstandes von Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtun-

aktuellen Fünfjahresplanes festgelegt hat, dass bei Bauprojekten künftig 30 Prozent des Baugrundes begrünt werden müssen. Das Ziel ist oft nur mit der Begrünung von Dachflächen zu erreichen. In Shanghai wurden z.B. seit 2003 auf rund 500.000 m<sup>2</sup> Dachbegrünungen installiert, die jährlich um 100.000 m<sup>2</sup> erweitert werden sollen. Damit will man die negativen Auswirkungen der rasant gewachsenen Industriemetropole, unter anderem auch die Luftverschmutzung, mindern.

Den Besuchern konnte eindrucksvoll vermittelt werden, dass Dachabdichtungen einer hohen biomechanischen Beanspruchung durch einwirkende Wurzeln und Rhizome ausgesetzt sind. Um vegetationsbedingte Bauschäden durch Dachbegrünungen dauerhaft auszuschließen, sollten daher nur auf Wurzel- und Rhizomfestigkeit ge-

prüfte Produkte eingesetzt werden. Man war sich einig, dass das FLL-Prüfverfahren, das in Europa einen hohen Stellenwert

besitzt, auch in China als Standardverfahren zur Prüfung von Dachabdichtungen Geltung erlangen soll.

FGW

## 2. Forschungsforum Landschaft widmet sich „Stadtgrün 2025“

**FL** Am 4. und 5. Februar veranstaltet die FLL unter der Schirmherrschaft des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) das 2. Forschungsforum Landschaft. Es findet in der Aula der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) in Veitshöchheim statt. Träger der Veranstaltung sind 18 Verbände, darunter der Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL), der Bund Deut-

Völsch, Fachhochschule Erfurt, werden dazu Impulsvorträge halten. Es schließen sich mehrere 15-minütige Kurzreferate und eine Diskussion über konkrete Forschungsansätze zu dem Thema an.

Am zweiten Tag des Forums werden zwei Workshops abgehalten. Dabei geht es um „Wissens- und Informationsmanagement“ sowie die „EU-Richtlinien und ihre Auswirkungen auf Stadt-



Die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) in Veitshöchheim ist Gastgeber des 2. Forschungsforums Landschaft im Februar.

Foto: LWG Veitshöchheim

scher Landschaftsarchitekten (BDLA) und der Förderverein Gartenamtsleiterkonferenz (GALK). Neben der Fortentwicklung bekannter Methoden und Verfahren wird die Diskussion und Interpretation neuer Erkenntnisse und Theorien rund um den diesjährigen Themenschwerpunkt „Stadtgrün 2025“ im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen. Der Präsident des Umweltbundesamtes Jochen Flasbarth und Prof. Dr. Gisela

, Freiraum- und Landschaftsentwicklung“. Auch in den Workshops werden 15-minütige Kurzreferate präsentiert. Zum ersten Mal werden die besten wissenschaftlichen Posterpräsentationen zu aktuellen Forschungserkenntnissen und -Aktivitäten mit einem Preis für inhaltlich-didaktische Informationsverbreitung ausgezeichnet.

Dafür wurden jeweils ein Jury- und ein Preis der Forumsteilnehmer ausgelobt. Der erste Jury-Preisträger erhält 1.000 Euro, der zweite 600 Euro und der dritte 300 Euro. Mit der Auszeichnung der Forumsteilnehmer soll ein „Überraschungspreis“ überreicht werden.

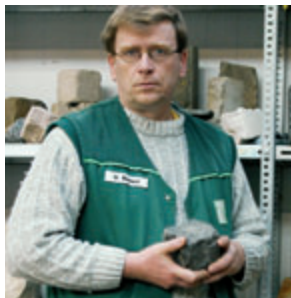
cm/FLL

# Die Strauchpflanzung: Immer schön das Grüne nach oben!

Unsere Serie für den Nachwuchs erläutert das wichtigste GaLaBau-Grundlagenwissen vom Abstecken bis zum Zaunbau: Diesmal geht es um das Thema Strauchpflanzung.

## 24. Folge

In einem der älteren Artikel haben wir schon einmal über das Pflanzen von Gehölzen (in diesem Fall über die Pflanzung von Bäumen) eine gemeinsame Sprache gesucht und sicher auch gefunden. Eigentlich wollte ich die Sache damit auf sich beruhen lassen, aber bei einer Ausbildung in einer Fortbildungsgruppe von Auszubildenden im Raum Hanau fiel mir auf, dass es noch erhebliche Unklarheiten über das Thema Pflanzung von Gehölzen gibt. Vor allem die Sträucher werden immer noch recht stiefmütterlich behandelt und das oben genannte Motto eine nicht unerhebliche Rolle spielt.



■ Autor der Serie ist Uwe Bienert, Landschaftsgärtner-Meister und freiberuflicher Ausbilder. Der 49-jährige hat sich bereits mit AuGaLa-Begleitheften für Kurse der überbetrieblichen Ausbildung einen Namen gemacht. Er ist zur Zeit für die AGIL – Gemeinnützige Arbeitsförderungs-gesellschaft im Landkreis Kassel tätig.

## Checkliste für Strauchpflanzler

Bevor es zum eigentlichen Pflanzen kommt gilt es einige Vorüberlegungen zu treffen. Neben Gestaltungskriterien bei Sträuchern spielen dabei die baumschulistischen Qualitätsmerkmale eine wichtige Rolle. Sträucher können in unterschiedlicher Lieferqualität, Alter und zu unterschiedlichen Jahreszeiten gepflanzt werden. Es gibt wesentliche Unterschiede beim Pflanzen einer ballenlosen Ware im Gegensatz zu einer ballierten Ware. Darüber sollte man sich im Klaren sein. In den Richtlinien der FLL kann man sich über diese Unterschiede in der Pflanzenqualität gut informieren.

## Reihenfolge der Arbeiten

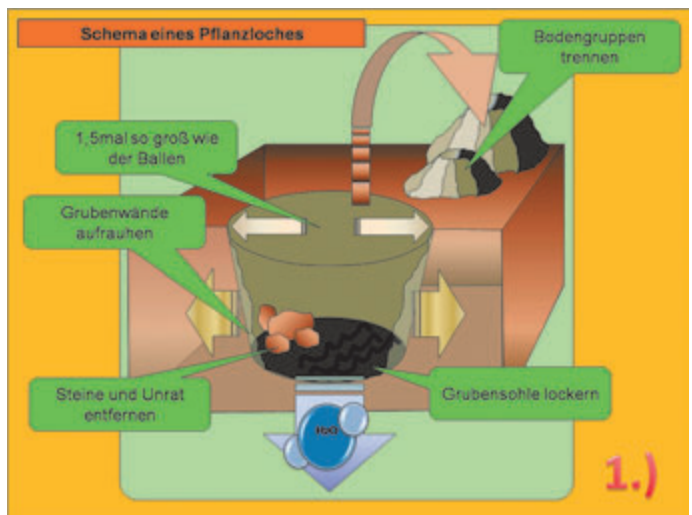
### 1. Das Ausheben des Pflanzloches.

Beim Ausheben des Pflanzloches ist darauf zu achten, das dieses Loch nur 1,5mal so groß sein sollte wie der Ballen. Die Grubensohle und eventuell auch die Grubenwände werden aufgekrazt um Staunässe zu vermeiden und der Wurzel den Weg ins umliegende Erdreich zu erleichtern. Bodenschichten sollten getrennt gelagert werden. (Bei diesem Satz aus der DIN 18915 muss ich immer schmunzeln – oder hat das schon mal jemand auf einer Baustelle gesehen oder vielleicht sogar schon mal gemacht. Meist wird doch der Boden ausgetauscht oder verbessert, zumal die Pflanztiefe bei den meisten Gehölzen nicht in unterschiedliche Bodenhorizonte eindringen.)

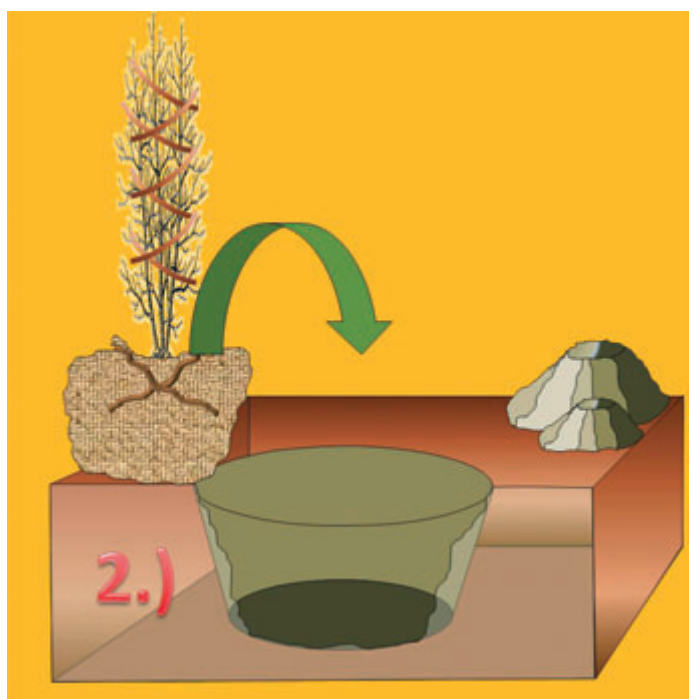
### 2. Vorbereiten der Pflanze

Nach der Lieferkontrolle werden die Sträucher auf die Pflanzung vorbereitet. Dabei werden die Etiketten und Baumschulbänder gelöst. Die Ballentücher werden gelockert, die Container werden

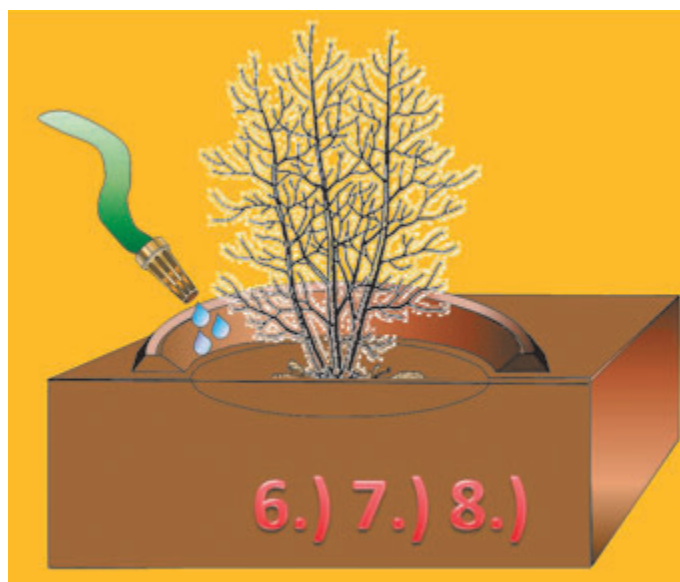
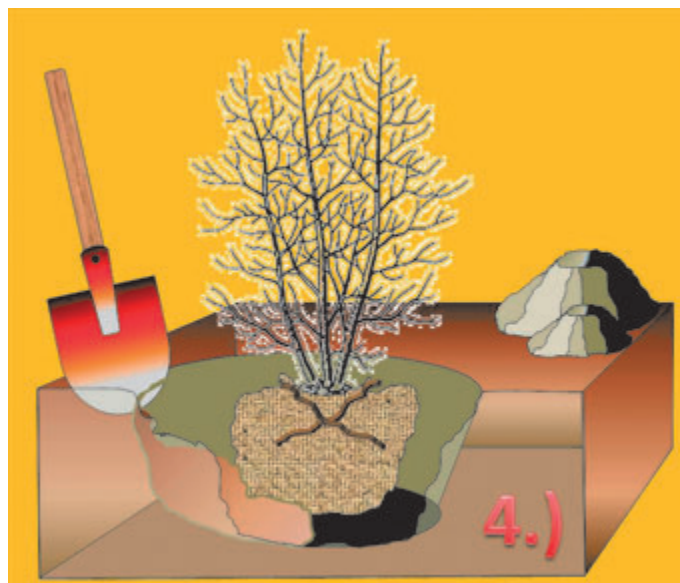
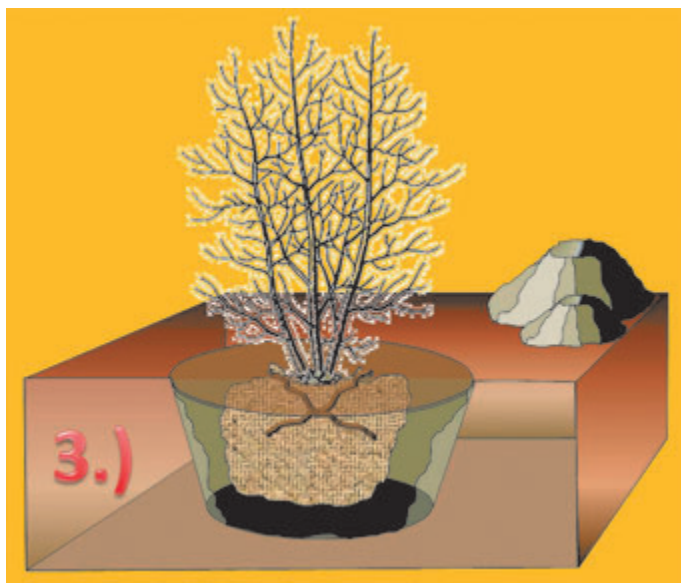
# GaLaBau Wissen



■ Grafiken: Uwe Bienert







entfernt. Wurzelackte Ware wird sowohl an der Wurzel als auch an den Trieben geschnitten. Bei balierter Ware wird, wenn notwendig, nur der oberirdische Teil geschnitten. Rosen kann man zusätzlich 24 Stunden vor der Pflanzung wässern und die Wurzeln in einem Lehmbad tauchen.

### 3. Einsetzen in das Pflanzloch

Beim Einsetzen in das Pflanzloch ist es wichtig den Strauch auszurichten. Dabei geht es nicht nur darum die Pflanze gerade ins Pflanzloch zu bringen, sondern auch das „Gesicht“ (die schöne Seite) in die Richtung zu drehen, welche am

meisten angesehen werden wird. Der Wurzelhals hat sich genau in Bodenhöhe zu befinden. Meist kann man die Stelle an den Trieben gut erkennen. Bei Rosen muss die Veredlungsstelle unterirdisch platziert werden. Danach wird das Ballentuch endgültig gelöst und mit im Loch versenkt.

### 4. Umstechen des Pflanzloches.

Was! – Werden jetzt viele denken – was soll denn das? Ich erkläre es: Wer an dieser Stelle die Pflanzgrube mit Substrat verfüllt, vergibt sich die Chance den richtigen Bodenschluß zu erlangen. Also empfehle ich folgende Variante:

Denn Rand der Pflanzgrube abstecken und in die Grube rutschen lassen. Dabei verfüllt man die Grube von unten heraus. Dabei sollte der Abstand zum Grubenrand etwa fußbreit sein.

### 5. Festtreten des Bodens

Mit dem Absatz des Arbeitsschuhes kann man jetzt ohne den Ballen oder die Wurzel zu quetschen die Pflanze ringsherum antreten.

### 6. Verfüllen des Pflanzloches

Um die gleiche Höhe mit dem Umland herzustellen wird jetzt das Pflanzloch endlich komplett verfüllt. Dazu wird der Aushub oder

Austauschboden genutzt. Danach wird die Ebenmäßigkeit hergestellt.

### 7. Erstellen des Gießringes

Der Gießring als „Minierdbauwerk“ wird so um die Pflanze positioniert, dass das Wasser direkt zum Ballen geleitet wird. Er soll fest sein und auch bei Befüllung nicht auseinander rutschen.

### 8. Anbinden und wässern

Uwe Bienert

► Nächsten Monat lesen Sie:

„Der Pflanzschnitt“.

## Infotag an Frankfurter Schule: GaLaBau-Berufsbild vorgestellt

Das Berufsbild des Landschaftsgärtners wurde auf dem Infotag an der Philipp-Holzmann-Schule (PHS) in Frankfurt vorgestellt. „Erneut gab es bei den Schülern, die unsere Station besucht hatten, neugierige Fragen zum Beruf“, sagte Stefanie Rahm, Referentin für Nachwuchswerbung beim Fachverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (FGL) Hessen-Thüringen.

derzeit drei Klassen mit ca. 60 Schülern“, so Philip Matthias, Fachbereichsleiter und Lehrer an der PHS. „Schwerpunkt an unserer Station auf dem Infotag war es, das Berufsbild des Landschaftsgärtners zu präsentieren.“ Dafür bauten fünf Azubis Baustellen nach Plan, die dem Niveau einer Abschlussprüfung entsprechen. Rund 50 Besucher kamen im Verlauf des Vormittages an die Sta-

## Viele junge Beschäftigte arbeiten auch, wenn sie krank sind

Mehr als drei Viertel der jungen Beschäftigten gehen auch zur Arbeit, wenn sie krank sind. Das zeigt eine Sonderauswertung des DGB-Index „Gute Arbeit 2009“ zu Arbeitnehmern unter 30 Jahren. Die stellver-

Die jungen Arbeitnehmer berichten außerdem über gesundheitliche Beeinträchtigungen, die die Gewerkschaft mit der Arbeit in Verbindung bringt. Neben stark verbreiteten Rückenschmerzen (60 Prozent) traten bei 26 Prozent aller



■ Stefanie Rahm erklärt den neugierigen Schülern die Baustelle der Azubis und gibt Informationen über das Berufsbild des Landschaftsgärtners.

Foto: FGL Hessen-Thüringen

Der Infotag sollte Schülern abgehender Schulen, meist Frankfurter Hauptschulen, einen ersten Überblick über das Bildungsangebot der Berufsschule und -fachschule geben. „Im GaLaBau werden an der PHS derzeit ca. 180 Azubis ausgebildet und in der Berufsfachschule (Fachrichtung Agrar) gibt es

tion, um sich fachkundig von Philip Matthias und Stefanie Rahm über den Ausbildungsberuf ‚Landschaftsgärtner‘ informieren zu lassen. Am Ende des Infotages gab es eine wechselseitige Bauabnahme mit entsprechenden Komplimenten für die Arbeit der Azubis. „Unsere Auszubildenden hatten echte Erfolge“, so Matthias.

Jens Haentzschel



■ Krank zur Arbeit: An ihre Gesundheit denken junge Leute meist nicht, wenn es um die Arbeit geht.

Grafik: DGB

tretende DGB-Vorsitzende Ingrid Sehrbrock und der DGB-Bundesjugendsekretär René Rudolf stellten sie im Dezember in Berlin vor. An der repräsentativen Umfrage des DGB im ersten Quartal des vergangenen Jahres beteiligten sich 882 junge Beschäftigte. Davon gaben 79 Prozent an, in den letzten zwölf Monaten mindestens einmal trotz Krankheit arbeiten gegangen zu sein. 47 Prozent sagten, sie seien zweimal oder sogar öfter trotz Krankheit ihrer Arbeit nachgegangen. 46 Prozent haben sich bereits einmal oder öfter Medikamente verschreiben lassen, um fit für die Arbeit zu sein. Ein Drittel ist im Befragungszeitraum einmal oder häufiger entgegen dem ärztlichen Rat zur Arbeit gegangen.

für den DGB-Index Befragten mindestens zweimal im Monat Schlafstörungen auf. Dabei gab es eine Korrelation von Gesundheit und Arbeitsqualität: Von Schlafstörungen berichten 45 Prozent derjenigen mit „schlechter Arbeit“, aber nur fünf Prozent jener mit Guter Arbeit. „Dieser Unterschied von 40 Prozentpunkten zeigt den enormen Spielraum, den es für gute Arbeit immer noch gibt“, sagte der DGB-Bundesjugendsekretär. Dass bereits junge Beschäftigte unter diversen gesundheitlichen Beschwerden litten, mache deutlich, dass „vom ersten Arbeitstag an gute Arbeitsbedingungen und Prävention angesagt“ seien.

DGB



# Die passende Technik für das Gestalten mit Licht

CHRISTIAN BREIL

Das Medium Licht bietet weit mehr als die Deckung unseres visuellen Bedarfs für ein sicheres Bewegen in Räumen oder die Bereitstellung von Funktionsbeleuchtung bei Verrichtung bestimmter Tätigkeiten. So liegen Welten zwischen langweiliger elektrisch erzeugter Sicherheits- (oder Gießkannen-) Beleuchtung in sogenannten Zweckräumen, auf Wegen, Straßen, Plätzen und der unendlichen Vielfalt und Dynamik des Naturlichts.



Modellinstallation zur Lichtgestaltung in einer Parkanlage in Stuttgart, Redaktionsgruppe Arbeitskreis „Licht im Freiraum“, FLL und PLDA, März 2007.

Fotos: Christian Breil

Unsere Wahrnehmung der Umwelt und die Orientierung in Freiräumen funktionieren besser mit differenziertem und spannungsreichem Licht, so wie wir es vom evolutionärem Sonnenlicht in all seinen Varianten gewohnt sind. Statt berechneter Langeweile und Gleichmaß können wir mit Lichteffekten inszenieren und eine emotionalisierende Atmosphäre schaffen. Hierfür steht uns eine große Vielfalt geeigneter Technik von Lampen und Leuchten zur Verfügung. Der folgende Bericht legt daher den inhaltlichen Schwerpunkt auf die anzuwendende Technik und die Kriterien zur Auswahl.

## Gestaltungskompetenz

Gehen wir also zunächst einmal vom Ideal aus, dass ein qualitativer Ansatz zur Lichtgestaltung vorliegt: Die Architektur des Freiraums mit seinen wesentlichen Strukturen, den raumbegrenzenden Flächen, Objekten und Kanten ist ebenso thematisiert wie die Materialien, Strukturen und Farben der Gestaltung. Es gibt bereits eine Konzeption zur Nachtidentität des Ortes und der gewünschten Atmosphäre. Dieser erste und wichtigste Planungsschritt betrifft elementarer die Architektur und sollte im Idealfall vom Urheber dieser Architektur geleistet werden. Das mag der Planer im Landschaftsarchitekturbüro oder auch der mit Gestaltung erfahrene Gärtner im Galabaubetrieb sein. Voraussetzung für das Pla-

nen von Licht ist: Gestaltungskompetenz. Die qualitativen Planungsziele der Lichtgestaltung können – über Illustrationen und Skizzen hinaus – mit einfachen Worten beschrieben werden: Erlebbar machen der Raumausdehnung durch das Herausarbeiten der Raumkanten (Weg, Hecke, Gehölz und der begrenzende Baumbestand mit seitlichem Streiflicht in unterschiedlichen Lichtfarben (aus der Nähe in die Raumtiefe hinein mit zunehmend kühleren Lichtfarben) und dazwischen liegenden Dunkelzonen, Hervorhebung des Solitärbaumes durch von unten geführtes dezent farbiges Akzentlicht, Projektion eines Schattenbildes der Skulptur auf die Grenzwand, und so weiter...

Spätestens im Versuch, diese deutliche Planungsabsicht mit Hilfe von Vertriebsleuten oder Elektro- bzw. Lichttechnikern weiter in Richtung Realisierung zu führen, offenbart sich die eigentliche Problematik, dass

- der einschlägige Wortschatz für Licht und Beleuchtung weitgehend technisch und damit für Nutzer, GaLaBauer, Architekten oder Landschaftsarchitekten unverständlich ist,
- dieser technische Wortschatz wegen der Vermischung mit Produktnamen unübersichtlich ist,
- die Zuständigkeiten in Beleuchtungsprojekten meist unklar oder unsinnig sind,
- eine umfassende Kenntnis über die enorme Vielfalt verfügbarer Technik selten ist,
- der Bezug von Leuchten sehr spezifischen Regeln unterliegt.

Verkäufer und Techniker sind nicht dazu ausgebildet, in Qualitäten zu denken, denn der Umgang mit Architektur muss erlernt und in Praxiserfahrungen vertieft werden. Diese Tatsache garantiert eine schwierige Kommunikation zwischen diesen und den Planern.

Der Beleuchtungsmarkt ist eine „Gemeinlage“, in der die Hersteller von Lampen und Leuchten weitgehend eigene Systematiken zur Gliederung und Beschreibung ihrer Produkte verwenden und für den Vertrieb unterschiedliche Wege nutzen: Billigprodukte gibt es im Möbelhaus, im Baumarkt oder im Internet. Technisch begründete Leuchten seriöser Hersteller für den professionellen Einsatz werden über den Elektrogroßhandel und Elektriker vertrieben, Design-orientierte Leuchten dagegen über spezialisierte Lichthäuser (Einzelhändler).

Daher: Ohne das Wissen der großartigen Möglichkeiten und eine Grundkompetenz in Technik lässt sich Licht kaum planen und nicht umsetzen. Hierzu später.

## Technik

Leuchten sind zu oft dominante Lichtobjekte im nächtlichen Umfeld. Ganz gleich, ob diese als schöne Straßenleuchte mit Kugel im Stil der 70er Jahre, als historisierende Laterne mit Gusseisen und Fensterchen oder als moderne Edelstahlpoller daherkommen, – die Wahrscheinlichkeit, dass diese „Selbstleuchter“ blenden, ist sehr hoch.

Doch um diese Art eher dekorativer Leuchten soll es hier nicht gehen, denn sie stellen sich unangemessen in den Vordergrund. Die Direktblendung ist meist so groß, daß sie Lichtwirkungen in der Architektur überstrahlen.

Leuchten und Lampen sollten als Werkzeuge zur Erzielung definierter Lichtwirkungen verstanden werden. Zur bedarfsgerechten Auswahl dieser Technik beschreiben wir präzise die Lichtverteilung, die Lichtintensität und die Lichtfarbe.



**Das Kronleuchterprinzip: Freistrahkende Leuchten überstrahlen das Ambiente und nerven.**



**In Anlehnung an die Theaterbeleuchtung: Lichtwirkungen machen die Dinge sichtbar.**

## Lampen

Der korrekte Begriff für (Glüh-)Birne ist Lampe oder Leuchtmittel, und dieses steht am Anfang der Ausführungsplanung.

### Auswahlkriterien für Lampen sind: Lichtfarbe

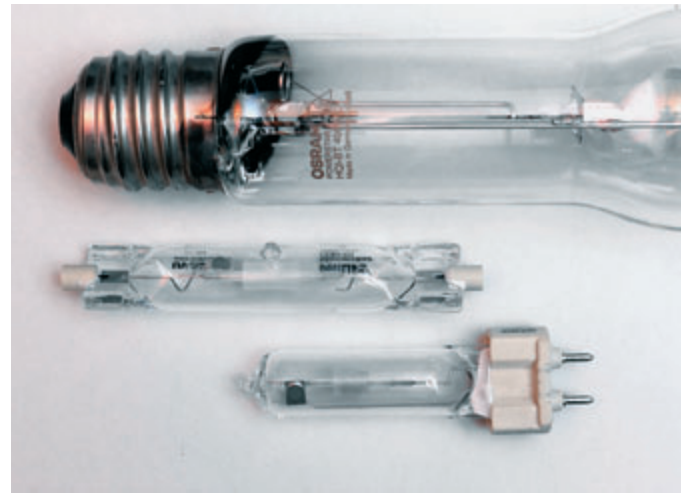
Kann beschrieben werden mit warm... kalt. Die technischen Bezeichnungen Warmweiß (Abkürzung ww, Farbtemperatur 3000

k=Kelvin), Neutralweiß (nw, ca. 4200 k) und Tageslichtweiß (tw, ca. 6500 k) beschreiben die gebräuchlichen Lichtfarben von Entladungslampen. Diese Vielfalt am Lampenmarkt bietet ein gutes Gestaltungspotential ohne Mehrkosten. Eine Sandsteinmauer wirkt gut in warmweißem Licht, das Grün des dahinter liegenden Gehölzstreifens dagegen kann sich in neutralweißem Licht besser entfalten. Bei Verwendung von Farbfiltern ist eine entsprechende Auswahl der Lichtfarbe zwingend nötig. So kann sich ein sattes Blau per Farbfilter nur





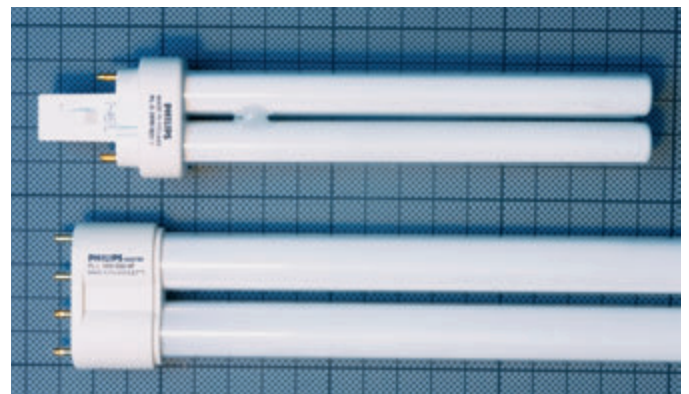
Niedervolt-Halogenlampen mit und ohne Reflektor, zweiseitig gesockelte Hochvolt-Halogenlampe (Temperaturstrahler).



Halogenmetall dampflampen ein- und zweiseitig gesockelt, 35W bis 400W (Hochdruck-Entladungslampen).



Leuchtstofflampen in 16 mm und 26 mm Durchmesser (Niederdruck-Entladungslampen).



Kompaktleuchtstofflampen in verschiedenen Bauformen (Niederdruckentladungslampen).

Lampe	Bezeichnung	Leistung [W]	Lichtstrom [lm]	Lichtausbeute [lm/W]	Lichtfarbe	mögliche Bündelung Lichtkegel
Niedervolt-Halogen-glühlampe	QT12	50	910	18	ww	sehr eng
Kompakt-leuchtstoff-lampe	TC-T	18	1200	67	ww-nw	
Leuchtstoff-lampe	T26	36	3350	93	ww-nw-tw	breit
Leuchtstoff-lampe	T16	28	2600	93	ww-nw-tw	medium breit
Halogen-metall dampf-lampe	HIT-DE	150	14500	97	ww-nw-tw	sehr eng
Halogen-metall dampf-lampe	HIT	20	1700	85	ww-nw-tw	sehr eng

Legende: W = Watt lm= Lumen ww= warmweiß nw=neutralweiß tw=tageslichtweiß

#### Übersicht geeigneter Lampen (eingeschränkte Auswahl).

#### Farbwiedergabe

Eine Lichtquelle, deren Licht alle Spektralfarben in ausreichender Intensität enthält, z. B. das Sonnenlicht, lässt die Körperfarben der beleuchteten Gegenstände natürlich aussehen. Die Farbwiedergabe ist sehr gut. Unter Lichtquellen, deren Licht eine ungleichmäßige Verteilung der Spektralfarben hat, wirken diese Körperfarben unnatürlich. Hier ist die Farbwiedergabe schlechter. Um die Farbwiedergabequalität einer Lampe genau angeben zu können, wurde der Farbwiedergabeindex (Ra) eingeführt. Der beste Wert mit der natürlichsten Farbwiedergabe ist Ra=100, ein Wert, der von Temperaturstrahlern erreicht wird. Die spektrale Verteilung des Lichts eine Halogenglühlampe entspricht weitgehend dem der Sonne. Alle für die Lichtgestaltung geeigneten Leuchtmittel, auch die hier beschriebenen Entladungslampen, sind in guter bis sehr guter Farbwiedergabe erhältlich.

in Kombination mit einer Lichtquelle entfalten, die diesen Spektralbereich beinhaltet, z. B. eine Entladungslampe in 6500 k. Im Gegensatz zu den Entladungslampen ist die Niedervolt- oder Hochvolt-

Halogenglühlampe ist ein Temperaturstrahler mit einer grundsätzlich warmen Lichtfarbe von etwa 3000 k. Werden diese Lampen gedimmt, so wird das Licht wärmer.

**Lichtfarben als Gestaltungsmittel.**  
 Gehölz links: Halogenmetall dampflampe 70W, nw, mittelbreit strahlend  
 Eichenstamm Mitte: Halogenmetall-  
 dampflampe 35W, ww, eng strahlend  
 Baumkrone rechts im Hintergrund:  
 Halogenmetall dampflampe 400W tw  
 (10.000 k) mit Farbfilter.

lich. Andere Leuchtmittel werden hier nicht thematisiert.

### Baugröße und Fokussierbarkeit

Die Bauform des Leuchtmittels ist ausschlaggebend für die Entwicklung der Leuchte. Die junge Generation kompakter Hochdruckentladungslampen (Halogenmetall dampflampe HIT-TC-CE 20W und 35W) ermöglichen kleine Bauformen von Leuchten mit beachtlicher Lichtleistung. Das Prinzip des Lichtaustritts an der Lampe ist ausschlaggebend für die Konstruktion des Reflektors zur Bündelung des Lichts. Nur klare Lichtquellen mit kurzem Glühwendel oder Lichtbogen, wie Niedervolt-Halogenlampen oder Halogenmetall dampflampen, lassen mittels Spotreflektor eng gebündelte Lichtverteilungen zu. Die Lampen sind hervorragend für Akzentuierung von Objekten einzusetzen. Das Licht aus großvolumigen Leuchtstofflampen mit opal strahlender Oberfläche dagegen kann nur sehr eingeschränkt gebündelt werden. Diese Lampen sind gut für flutende Lichtverteilungen.

### Wirtschaftlichkeit

Energieverbrauch, Lebensdauer und benötigte Lichtmenge entscheiden über die Wirtschaftlichkeit einer Beleuchtung: Die Größe und Farbgebung des zu beleuchtenden Objekts gibt vor, welche Lampe überhaupt geeignet ist. Ein großer Solitärbaum mit satt grünem Blattwerk kann nicht wirkungsvoll und wirtschaftlich mit Halogen-glühlampen beleuchtet werden. Der Versuch, dies einmal mit einem 300W Baustellenfluter zu testen muss scheitern, denn das Licht ist zu warm, es wird viel zu breit verteilt und es ist in der Erzeugung zu teuer. Hier wird ein engstrahlender Scheinwerfer für eine wirtschaftliche Entladungslampe in der Leistungsstufe 70W in einem zum Objekt passenden Spektralbereich (kühle neutralweiße Lichtfarbe) ein deutlich effektiveres Ergebnis erzielen. Über den konzeptionellen Ansatz und die passende Technologie lässt sich so eine gute Wirtschaftlichkeit des Systems erreichen.



## Beispiele für die Auswahl von Lampen:

### Leuchten

Nach der vorrangigen Entscheidung für das richtige Leuchtmittel stellt sich nun die wesentliche Frage bezüglich der Leuchte: Welche Lichtverteilung ist erforderlich, um die gewünschte Lichtwirkung zu erzielen? Erst nach eindeutiger Sicherstellung dieser Funktion lassen sich die weiteren Eigenschaften wie Art der Montage, die Größe und das Design auswählen, in Abstimmung auf die Rahmenbedingungen des Projektes. Das Design bewirkt die materielle Wirkung der Leuchte selbst und ihre Integration in die Architektur; für die beabsichtigte Lichtwirkung ist es jedoch kaum relevant.

Die Vielfalt verfügbarer qualifizierter Scheinwerfer, Fluter, Linienleuchten, Poller und Mastleuchten ist so groß, dass es möglich sein sollte, jede Aufgabenstellung einer anspruchsvollen Lichtgestaltung zu erfüllen.

Mit dem Ergebnis des hier zuvor empfohlenen Planungsablaufes wird eine produktneutrale Anfrage an einen oder mehrere ausgesuchte Hersteller zu brauchbaren Lösungen führen. Dieser Weg zur Umsetzung muss über den qualifizierten Außendienst des oder der Hersteller gehen, denn ein Leuchtenkatalog auf dem Schreibtisch wird den unerfahrenen Lichtplaner vor unüberwindbare Probleme stellen. Zwei Leuchtenkataloge werden ihn verzweifeln lassen, denn Aufbau, Logik sowie Terminologie sind meist nicht vergleichbar. Hier ist Geduld gefragt; und die Kompetenz kommt nur schrittweise von Projekt zu Projekt. Der örtliche Elektrogroßhandel ist qualifizierter Ansprechpartner für die Materialbeschaffung, Berater für die Planung wird er jedoch nur im Ausnahmefall sein. Dies gilt auch für den befreundeten oder als Subbeauftragten Elektroinstallateur. Ohne den

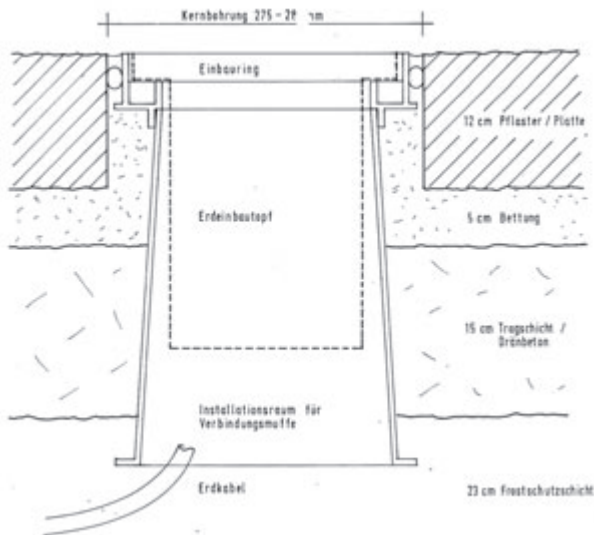
Installateur kann der Galabau Betrieb keine Beleuchtung installieren, doch der verantwortliche Gestalter sollte keine Diskussionen mit ihm über Licht führen.

Apropos Mischung der Gewerke: Licht aus dem Boden ist häufig eine sympathische Strategie, doch: Ein besonderes Augenmerk verdient die Bodeneinbauleuchte, denn hier kommt es zur Überschneidung verschiedener Gewerke und leider regelmäßig zu Totalausfällen. Ein schadensfreier Betrieb ist nur mit präziser Planung und sorgsamer Installation gewährleistet. Die Leuchtenhersteller geben in Unkenntnis der örtlichen bautechnischen Gegebenheiten nur Rahmenbedingungen vor, somit liegt die Verantwortung bei den Planern bzw. ausführenden Betrieben:

- Ist eine ausreichende Drainage unter der Leuchte gegeben?
- Welche Verkehrslasten wirken auf die Leuchte und wie erfolgt die Lastabtragung?
- In welcher Reihenfolge erfolgt der Herstellung bzw. die Installation von Planum, Frost- und Tragschicht, Bodeneinbauleuchte, Nutzbelag und schließlich Leuchte?

Zur Auswahl des geeigneten Produktes für die im Außenraum eingesetzte Beleuchtungstechnik gilt generell: Das Beste ist gerade gut genug. Eine gute Beleuchtung ist nur dann gut, wenn sie zugleich nachhaltig ist. Bezogen auf den Aspekt der Haltbarkeit des Gehäuses mit elektrotechnischen Komponenten und des ungestörten Betriebs für viele Jahre muss das gerade für diesen Einsatz bedeuten, dass Leuchten solide und vor Allem korrosionsbeständig sind. Aufwand und Kosten für die Planung und Installation einer Außenbeleuchtung sind in der Regel hoch. Einsparungen an der Qualität der eingesetzten Produkte bringen nur scheinbar finanzielle Vorteile, denn die erhöhten Wartungs- und Reparaturkosten stehen dagegen.





**Ausführungsplanung Bodeneinbauleuchte in Granitplatte: projektspezifisch und produktspezifisch.**



**Bodeneinbauleuchte in Granitplatte, Leuchte geschützt durch bodenbündiges Einbaugeschütz (Abdeckring nicht überstehend) = präzise Trennung der Gewerke.**

## Kosten

Professionelle Leuchten für den Einsatz im Außenraum sind aufwändig konstruiert und produziert, werden oft in nur geringen Stückzahlen im jeweiligen Objekt eingesetzt, sind beratungsintensiv und erzeugen so einen spezifisch hohen Aufwand im Vertrieb. Das schlägt sich auf den Preis nieder. Ein betriebsbereit montierter Kleinscheinwerfer kostet den Auftraggeber kaum unter 200 Euro und eine Bodeneinbauleuchte zwischen 400 und 800 Euro. In Verbindung mit der Kabelverlegung und Elektroinstallation darf man im Vorgespräch 800 – 1000 Euro im Mittel pro Lichtpunkt als Kostenschätzung nennen. Dieser hohe Ansatz sollte den Profi nicht abschrecken, denn hier spätestens zeigt sich, ob das Interesse des Kunden an Licht im Freiraum ernst zu nehmen ist.

Zusammenfassung und Tipps zum Einstieg in die Lichtplanungspraxis:

- Ehrliche Antwort: Wer hat im konkreten Projekt den Gestaltungswillen und die Gestaltungskompetenz?

- Die eigene unverzichtbare Sensibilisierung für das Medium Licht kommt mit der Erfahrung: Musterleuchten einkaufen und immer wieder Beleuchtungsproben machen! Liste mit empfehlenswerten Musterleuchten siehe Anhang
- Die Ungewissheit zu Beginn klären: Wie wird die Planungsleistung honoriert?
- Wie hoch ist das Budget für Beleuchtung?

## Profit

Die Einbindung von Licht als elementares Medium der Architektur ist eine attraktive Strategie, um eine Marktposition auf- oder ausbauen zu können. Ein Lichtprojekt darf auch mal defizitär sein; immer jedoch ist eine gelungene Lichtgestaltung ein Alleinstellungsmerkmal, die sich später nicht pekuniär auszahlen wird. Der Aufbau der zwingend notwendigen Kompetenz muss an eine Person gebunden sein, denn dieser Prozess baut auf Erfahrung und ist langwierig. Für die Umsetzung von Lichtprojekten braucht die Planerin oder der Pla-

ner ein vertrauenswürdiges Netzwerk aus Hersteller-Außendienst, Elektrogroßhandel und Elektroinstallateur. Die Fäden muss sie/er immer in der Hand halten.

## Anhang

### MUSTERLEUCHTEN:

Die persönliche Musterleuchten-Favoritenliste des Autors als Empfehlung für Beleuchtungsproben können Sie anfragen über den Autor [breil@light-ing.de](mailto:breil@light-ing.de).

### WEITERBILDUNG:

- Lichtworkshops des Verbandes PLDA (Professional Lighting Designers Association) [www.pld-a.org](http://www.pld-a.org)
- Seminar „Fachplaner Licht“ im DIAL [www.dial.de](http://www.dial.de)
- Seminare der Architektenkammern, z.B. AKNW [www.aknw.de/akademie/index.htm](http://www.aknw.de/akademie/index.htm)

### LITERATUR:

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL): Fachbericht Licht im Freiraum, Broschüre als PDF-Download, [www.fll.de](http://www.fll.de)

# Baulich-konstruktiver Holzschutz nur Schnickschnack?

**ELKE HORNOFF**

Die Dauerhaftigkeit einer Holzkonstruktion wird von vielen Faktoren beeinflusst. Dabei spielt die Wahl einer geeigneten Holzart ebenso entscheidende Rolle wie durchdachte Holzschutzmaßnahmen und baulich-konstruktiv gut gelöste Konstruktionen mit optimalen Verbindungen.

Dem baulich-konstruktiven Holzschutz soll in diesem Artikel das Hauptaugenmerk geschenkt werden. Nichtsdestotrotz werden weitere Faktoren, die zu dauerhaften Holzkonstruktionen im Außenbereich führen, kurz beleuchtet.

Je nach Standort und Nutzung der Konstruktion müssen die Holzbauteile eine unterschiedlich starke Widerstandsfähigkeit gegen die auftretenden äußeren Beanspruchungen aufbringen. In erster Linie denkt man bei Holz im Außenbereich an die ständigen Feuchte- und Temperaturwechsel sowie die Sonneneinstrahlung. Das führt zu Veränderungen in den oberen Holzschichten. Neben Farbänderungen können Risse

auftreten über diese dann möglicherweise holzerstörende Pilze eindringen. Der natürliche Widerstand gegen Witterungseinflüsse und der Widerstand gegen chemische Angriffe (z. B. Umwelteinflüsse, Meerwasser etc.) führt nach DIN EN 350-2 in die Einteilung von Dauerhaftigkeitsklassen. Sie beschreiben die natürliche Dauerhaftigkeit des Holzes – die Widerstandsfähigkeit gegen einen Angriff durch Holzschädlinge. Durch diese Einstufung kann abgeschätzt werden, wie lange eine bestimmte Holzart zerstörungsfrei ohne chemische Holzschutzmaßnahmen genutzt werden kann.

Eine pauschale Aussage für die Holzart zur Anwendung im Außenbereich gibt es nicht. Die Verwendung (Terrassenbelag, sichtbarer Balken oder Stütze etc.) und die

Gebrauchsklasse nach DIN EN 335			2	3	4
			Bauteile ohne direkte Beregnung	Bauteile mit direkter Beregnung ohne Erdkontakt	Bauteile mit Erdkontakt und/oder Süßwasserkontakt
			gelegentlich feucht	häufig feucht	ständig feucht
Erforderliche Mindest-Dauerhaftigkeitsklasse <sup>1</sup> (Tabelle 2)			3	2	1
Statisch tragende Bauteile	Anwendungsbereich		Sparren eines Carports oder Balkons mit dichtem Belag	Tragende Bauteile von Spielgeräten, Carports, Balkonen, aufgeständerten Terrassenkonstruktionen etc.	Tragende Bauteile von Spielgeräten, Carports, Balkonen, aufgeständerten Terrassenkonstruktionen mit Erdkontakt und Schmutzansammlung
	Geeignete Holzarten	Ohne chemische Holzschutzmaßnahmen	Eiche, Douglasie, Kiefer, Lärche	Eiche	–
		Mit chemischen Holzschutzmaßnahmen nach DIN 68800-3	Fichte, Tanne	Douglasie, Kiefer, Lärche, Fichte, Tanne	Douglasie, Kiefer, Lärche
Statisch nicht-tragende Bauteile	Anwendungsbereich		Verschalung des Dachüberstands oder Wandbekleidung ohne direkte Beregnung (innerer Bereich von Unterständen)	Pergolen, Zaun- und Sichtschutzelemente Rankgitter, Belag von Terrassen und Holzdecks, nichttragende Bauteile von Spielgeräten, Balkonen etc.	Freistehende Palisaden, Unterkonstruktionen von Terrassen und Gartendecks
	Geeignete Holzarten	Ohne chemische Holzschutzmaßnahmen	Robinie <sup>2</sup> , Eiche, Douglasie, Kiefer, Lärche	Robinie <sup>2</sup> , Eiche	Robinie <sup>2</sup>
		Mit chemischen Holzschutzmaßnahmen nach DIN 68800-3	Fichte, Tanne	Douglasie, Kiefer, Lärche, Fichte, Tanne	Douglasie, Kiefer, Lärche

<sup>1</sup> für Hölzer ohne chemische Holzschutzmaßnahmen,  
<sup>2</sup> Berücksichtigung nur für statisch nichttragende Bauteile, weil die Robinie in der DIN 1052 nicht den Festigkeitsklassen zugeordnet wurde, Einsatz als statisch tragendes Bauteil nur nach Einzelfallprüfung.

Tabelle 1: Geeignete heimische Holzarten für den Außenbereich (nach Natürlich HOLZ – Außenbereiche gestalten) (Brassel, 2008).



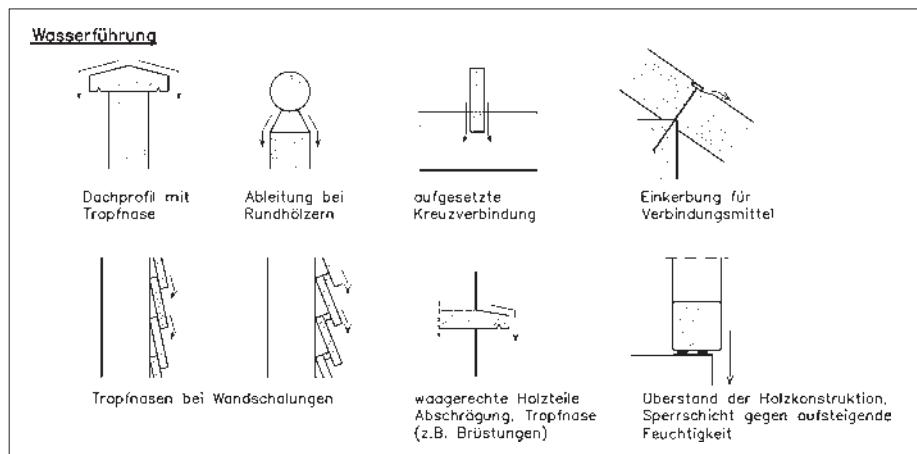


Abb. 1: Wasserführung.

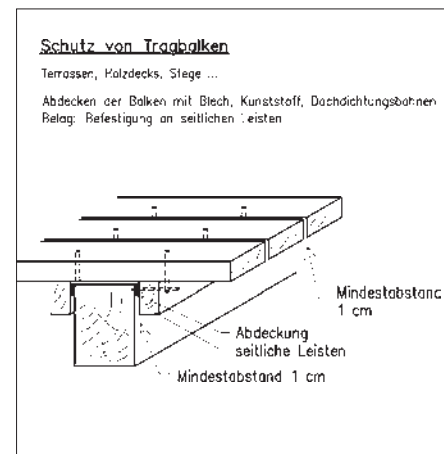


Abb. 4: Abdeckungen.

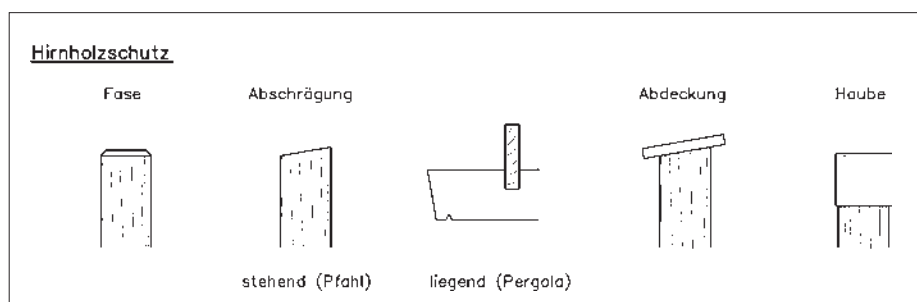


Abb. 2: Hirnholzschutz.

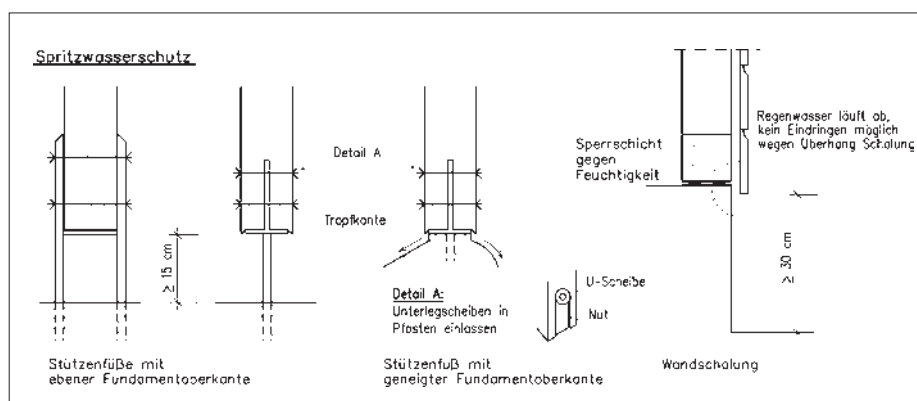


Abb. 3: Spritzwasserschutz.

Klasse	Dauerhaftigkeit Resistenz des ungeschützten Kernholzes bei lang anhaltend hoher Holzfeuchte oder ständigem Erdkontakt	Gebrauchsdauer Außenbereich mit Erdkontakt	Holzart
1	sehr dauerhaft	> 25 Jahre	Teak, Afzelia
1-2	Sehr dauerhaft bis dauerhaft	≈ 25 Jahre	Robinie
2	dauerhaft	15-25 Jahre	Eiche, Azobé
2-3	dauerhaft bis mäßig dauerhaft	≈ 15 Jahre	Agba
3	mäßig dauerhaft	10-15 Jahre	Douglasie*
3-4	mäßig dauerhaft bis wenig dauerhaft	≈ 10 Jahre	Kiefer, Lärche
4	wenig dauerhaft	5-10 Jahre	Fichte, Tanne,
5	nicht dauerhaft	< 5 Jahre	Ahorn, Birke, Buche, Esche

Tabelle 2: Klassen der natürlichen Dauerhaftigkeit häufiger Bauhölzer nach DIN EN 350-2.

Beanspruchung des Holzes (direkt berechnet, Erdkontakt etc.) sind maßgebend für die richtige Wahl. Als Auswahlhilfe soll dabei die Tabelle 1 dienen. Die wichtigsten heimischen Hölzer wurden hier zusammengestellt, wobei die Tabelle nicht die artenspezifischen Eigenschaften der einzelnen Hölzer berücksichtigt. Vor- und Nachteile sind objektbezogen abzuwägen, um eventuell auftretende Schäden zu vermeiden.

Eiche und Robinie sind beides dauerhafte Holzarten, die im Außenbereich sehr gut verwendet werden können. Trotzdem ist die Art der Nutzung ausschlaggebend. Robinie ist ein drehwüchsiges Holz, das zu Krümmungen neigt. Als Spielgerät sind die Eigenschaften vielleicht sogar gewollt. Als sichtbarer Balken oder Terrassenbelag ist dies eher störend. Auch die Eiche ist dauerhaft und witterungsbeständig, jedoch neigt sie zur Rissbildung.

Neben den Witterungseinflüssen kann auch Verschleiß die Nutzungsdauer eines Holzbauteiles beeinflussen. Der Belag von Holzbrücken beispielsweise sollte ein hohes Widerstandsvermögen gegen mechanische Abnutzung aufweisen. Dies wird hauptsächlich durch die Rohdichte und die Härte bestimmt.

Je größer die Rohdichte und die Härte desto widerstandsfähiger ist das Holz. Bei der Verwendung von Hölzern mit einem geringeren Widerstandsvermögen ist der Belag unbedingt stärker als statisch erforderlich auszuführen. Diese zusätzliche Verschleißschicht (ca. 1-2 cm) stellt die Nutzung über eine längere Zeit sicher.

Holzschutzmaßnahmen werden erforderlich, wenn die natürliche Dauerhaftigkeit der Holzart die geplante Gebrauchsdauer einer Konstruktion stark unterschreitet.

Durch geeignete vorbeugende Maßnahmen kann die Nutzung des Holzes stark verlängert werden. Dafür stehen chemische

und/oder nichtchemische (baulich-konstruktive) Maßnahmen zur Verfügung.

Die Normenreihe DIN 68800-1 bis 68800-5 widmet sich ausführlich diesem umfassenden und sehr wichtigen Thema. Hier werden Empfehlungen für die bauliche Ausführung sowie Anwendungskriterien für Holzschutzmaßnahmen formuliert. Momentan wird die DIN 68800 überarbeitet und an die EU-Normen angepasst.

Entsprechend DIN 68800-2, sind „Vorbeugende bauliche Maßnahmen ... alle konstruktiven und bauphysikalischen Maßnahmen, die eine unzuträgliche Veränderung des Feuchtegehaltes von Holz ... verhindern sollen.“ Unzuträgliche Veränderungen des Feuchtegehaltes liegen vor, wenn ein Pilzbefall begünstigt wird, also die Holzfeuchte dauerhaft über 20 %

liegt. Bereits bei der Planung von Holzkonstruktionen muss die Möglichkeit eines Pilzbefalls weitgehend ausgeschlossen werden. Dies gilt besonders für Holzkonstruktionen in Freianlagen, die häufig ohne Witterungsschutz und Überdachung ausgeführt werden.

Folgende Konstruktionsmaßnahmen fördern eine lange Lebensdauer des Holzes:

1. sachgerechte Holzauswahl für eine Verwendung im Außenbereich (Tabelle 1, 2)
2. fachgerechte Trocknung des Holzes vor der Verarbeitung
3. Verwendung von korrosionsbeständigen Verbindungsmitteln
4. Schutz des Holzes vor Eindringen und Verbleiben von Wasser und Feuchtigkeit.

Dieser Aspekt beinhaltet eine Vielzahl von kleinen, aber sehr wirkungsvollen Maß-

nahmen, die die folgenden Zeichnungen und Abbildungen näher verdeutlichen. In der Praxis begegnen dem kritischen Betrachter viele gute, aber leider auch nicht zur Nachahmung empfohlene Beispiele wie die Fotos belegen werden.

Baulich-konstruktiver Holzschutz findet bereits in der Ausführungsplanung statt. Je intensiver und präziser er in dieser Phase berücksichtigt wird, desto kostengünstiger kann er umgesetzt werden. Eine detaillierte Planung von Nuten, Wassernasen, Abschrägungen und Aussparungen kann mit modernen Holzbearbeitungsmaschinen werkseitig problemlos umgesetzt werden. Eine Berücksichtigung erst vor Ort bei der Montage wird meist teurer und führt neben einem enormen Zeitverlust auch oft zu einer mangelhaften Ausführung.

Zu den wichtigsten Kriterien des baulich-konstruktiven Holzschutzes zählen:

1. schnellst mögliche und gezielte Wasserabführung bei Holzteilen und -verbindungen (Abb. 1)
2. Ausschaltung der Wasserspeicherungsmöglichkeiten in Ecken, Nuten und Stößen
3. Schutz von Hirnholzflächen durch Abdecken, Fasen oder Abschrägen (Abb. 2)
4. Spritzwasserschutz (Abb. 3)
5. Planung von ausreichenden Dachüberständen, z.B. bei Schutzhütten
6. Einbau von Sperrschichten als Schutz gegen aufsteigende Feuchtigkeit
7. ständige Durchlüftung von Konstruktionen mit Wand- und Dachflächen im Außenbereich
8. Abdecken von Tragbalken (Abb. 4)

Diese planerischen Vorgaben des baulich-konstruktiven Holzschutzes werden in unterschiedlich starkem Maße in der Praxis umgesetzt.

Dafür gibt es verschiedene Gründe. Sicherlich muss der Fokus auf dieses Thema verstärkt werden, denn bereits mit einfachen Maßnahmen kann Holz wirkungsvoll geschützt werden.

Baulich-konstruktiver Holzschutz muss nicht zwingend teuer sein! Deshalb sollten sowohl Planer und Ausführende als auch Bauherren den baulichen Holzschutz fordern und umzusetzen.

#### Hier nun ein paar Beispiele aus der Praxis:

Bei der Ausführung von Stützenfüßen wird dem Spritzwasserschutz besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Holzstützen sollten mit mindestens 10 cm Abstand zum umgebenden Gelände montiert werden, damit das Wasser ablaufen und die Stütze abtrocknen kann. Bei geringeren Abständen kann durch anfallendes Laub oder anderweitigen Schmutz ein Abtrocknen der Konstruktion verhindert werden.

### Stützenfüße – Positive Bewertung



Innenbereich einer Waldhütte: Obwohl die Stütze nicht direkt beregnet wird, wurde an den baulich-konstruktiven Holzschutz vorbildlich gedacht: Stütze mit ausreichendem Bodenabstand und eingelassenem Stahlformteil.



Stütze eines Carports mit innenliegendem Stahlformteil: Bodenabstand wird gewährleistet, Fußplatte kleiner als Stützenabmessungen, Wasser kann ungehindert ablaufen.

### Stützenfüße – Negative Bewertung



Bodenabstand wird nicht gewährleistet





## Hirnholzschutz – Positive Bewertung



Abdecken der Stirnfläche der tragenden Dachbalken im Bereich des Dachüberstandes



Abschrägen der Tragbalken, damit direkte Beregnung erschwert wird



Die Abmessungen der Stütze sind größer als die Breite der Pfette. Deshalb wurde die Stütze im Kopfbereich angeschrägt. Niederschlagswasser kann sehr gut ablaufen.

## Hirnholzschutz – Negative Bewertung



Die Abmessungen der Stütze sind größer als die der Pfette: Sowohl über das Hirnholz als auch über den Einschnitt in der Stütze kann das Wasser eindringen!

Hirnholz muss besonders geschützt werden. Durch die Struktur des Holzes kann Wasser hier besonders gut eindringen. Zu empfehlen ist das Abdecken dieses Bereiches. Wenn dies nicht möglich oder gewünscht wird, sollte durch Abschrägen der Fläche das Wasser schnellstmöglich abgeleitet werden.

Positive Beispiele für das Abdecken von Tragbalken sieht man recht selten, da dieser „versteckte“ Holzschutz nur „kostet“ und kaum wahrgenommen wird. Jedoch werden den Pilzen in diesen Bereichen Tür und Tor geöffnet. Oft verschmutzen die Fugen im Belag in diesem Bereich und der Balken kann nicht abtrocknen.

Diese Fotos deuten die vielfältigen Möglichkeiten an, baulich-konstruktive Schutzmaßnahmen umzusetzen. Die Grundlage dafür ist und bleibt eine fachgerechte, gut durchdachte Planung.

## Abdecken der Tragbalken – Positive Bewertung



Querträger einer Fußgängerbrücke

## Weitere positive Beispiele



Der Pfosten des Geländers wird durch ein Distanzstück vom Balkon getrennt. Der Pfosten kann ständig abtrocknen.



Fußgängerbrücke mit mehreren positiven Beispielen für konstruktiven Holzschutz: Geländerholm – abgeschrägt Knieholm – 45° gedreht eingebaut



Anschluss des aufgesetzten Geländerpostens an den Hauptträger der Brücke über eingelassene Verzahnung und abgeschrägten Hirnholzan-schluss

## Positives Beispiel mit Optimierungsmöglichkeit



Das Brückengeländer wurde vom Tischler sehr aufwendig nach den Prinzipien des konstruktiven Holzschutzes hergestellt.

- Pfosten sind an der Oberseite abgekanthet
- Handlauf ist abgeschrägt
- Gurt zum Befestigen der senkrechten Stäbe ist abgeschrägt.

Grundsätzlich sollte der vorbeugende bauliche Holzschutz den chemischen Maßnahmen vorgezogen werden, wobei sich für Holzbauteile im Außenbereich eine Kombination aus beiden Maßnahmen bewährt hat.

### LITERATUR

BRASSEL, V. (2008): Natürlich HOLZ – Außenbereiche gestalten, H 074. Holzabsatzfond, Bonn

DIN-Normen zum Thema Holzschutz, natürliche Dauerhaftigkeit: Die Normenreihe DIN 68800 wird



Jedoch die Befestigung auf der Brücke kann verbessert werden:

- einlassen der senkrechten Bleche in die Stütze
- Bodenabstand der Stütze erhöhen.

momentan überarbeitet und in Kürze in neuer Fassung veröffentlicht.

DIN 68800-1, Holzschutz im Hochbau – Teil 1: Allgemeines, Mai 1974

DIN 68800-2, Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau, Mai 1996

DIN 68800-3, Holzschutz – Teil 3: Vorbeugender chemischer Holzschutz, April 1990

DIN 68800-4, Holzschutz – Teil 4: Bekämpfungsmaßnahmen gegen holzerstörende Pilze und Insekten, November 1992

DIN 68800-5, Holzschutz im Hochbau – Teil 5: Vor-

beugender chemischer Schutz von Holzwerkstoffen, Mai 1978

DIN EN 335-1, Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Definition der Gebrauchsklassen – Teil 1: Allgemeines, Deutsche Fassung EN 335-1: 2006, Oktober 2006

DIN EN 335-2, Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Definition der Gebrauchsklassen – Teil 2: Anwendung bei Vollholz, Deutsche Fassung EN 335-2: 2006, Oktober 2006

DIN EN 350-1, Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz – Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und die Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz, Deutsche Fassung EN 350-1: 1994, Oktober 1994

DIN EN 350-2, Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz – Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa, Deutsche Fassung EN 350-2: 1994, Oktober 1994

DIN EN 351-1, Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz – Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme, Deutsche Fassung EN 351-1: 2007, Oktober 2007

DIN EN 351-2, Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz – Teil 2: Leitfaden zur Probenentnahme für die Untersuchung des mit Holzschutzmitteln behandelten Holzes, Deutsche Fassung EN 351-2: 2007, Oktober 2007

DIN EN 460, Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz, Leitfaden für die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Holz für die Anwendung in den Gefährdungsklassen, Deutsche Fassung EN 460: 1994, Oktober 1994

DIN EN 599-1, Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Wirksamkeit von Holzschutzmitteln wie sie durch biologische Prüfungen ermittelt wird – Teil 1: Spezifikation entsprechend der Gebrauchsklasse, Deutsche Fassung EN 599-1: 2009, Oktober 2009

DIN EN 599-2, Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Wirksamkeit von Holzschutzmitteln wie sie durch biologische Prüfungen ermittelt wird – Teil 2: Klassifikation und Kennzeichnung, Deutsche Fassung EN 599-2: 1995, August 1995



# Öl-Hitze-behandeltes Holz – ein interessantes Material für den Garten- und Landschaftsbau?

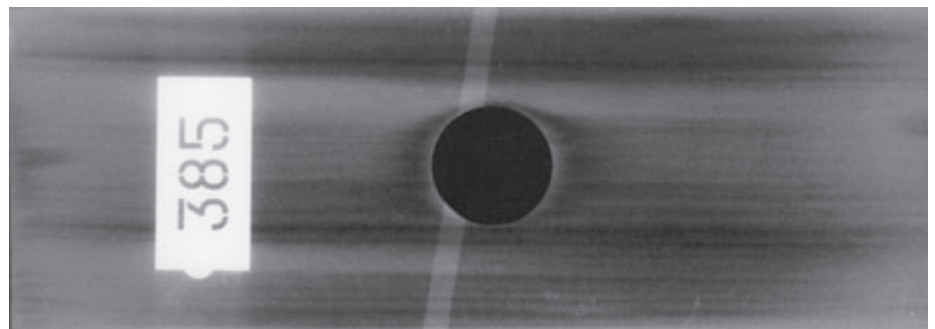
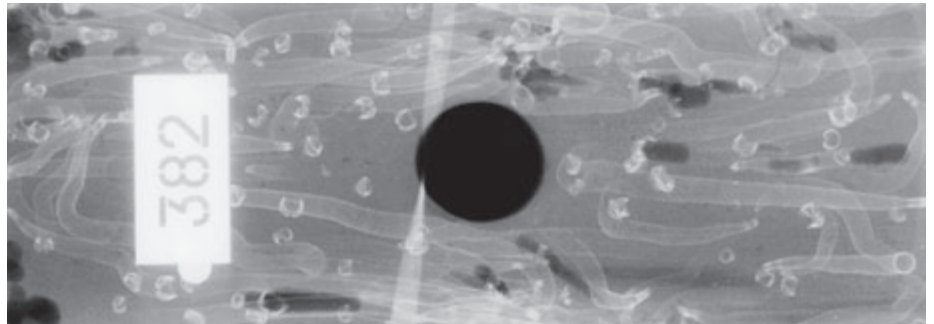
**ANDREAS RAPP,  
CHRISTIAN WELZBACHER**

Holz ist seit Jahrtausenden der am häufigsten verbaute und für konstruktive Zwecke verwendete Werkstoff. Den großen ökologischen Vorteilen dieses nachhaltigen Werkstoffes stehen allerdings besonders bei Anwendungen im Außenbereich auch Nachteile wie eine geringe Dimensionsstabilität bei Feuchtewechseln (u. a. Kollmann 1936, Sell 1977) sowie eine zu meist geringe natürliche Dauerhaftigkeit der verfügbaren heimischen Holzarten (u. a. DIN EN 350-2 1994, Augusta 2007) gegenüber, so dass ein Schutz des Holzes gegen biologischen Holzabbau notwendig ist.

In der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts wurde der präventive Holzschutz vorwiegend mit Hilfe von Bioziden oder chemischen Hemmstoffen erreicht. Die in den letzten Jahrzehnten verstärkt aufkommenden Diskussionen hinsichtlich der gesundheitlichen und ökologischen Bedenklichkeit von chemischen Holzschutzmaßnahmen (u.a. Willeitner 1973, Jermer und Edlund 1990) führten schließlich zur Reglementierung des Einsatzes arsen- und teerölhaltiger Produkte sowie un-

ter anderem zum Verwendungserbot von Pentachlorphenol (PCP), Gamma-Hexachlor-Cyclohexan (Lindan) und Quecksilberformulierungen im Holzschutz (ChemVerbotsV 1993). Zudem stellt die Entsorgung che-

misch geschützter Altholzsortimente Verbraucher und Kommunen vor wachsende Probleme (u.a. Wälchli 1980), da die Altholzentsorgung durch eine Vielzahl von Vorschriften reglementiert worden ist (z. B. 17.



Die Röntgenaufnahme zeigt thermisch vergütetes Holz (Probe 382) und OHT-Holz (Probe 385) nach drei Jahren im Meerwasser im Kattegatt vor Göteborg.



Nach einem Jahr Exposition vollständig zerstörte Kontrollprobe.



Abb. 1: Aufbau der Test-Sets mit horizontal in Doppellage, um eine Prüfkörperhälfte versetzt angeordneten Prüfkörpern zur Schaffung einer Wasserfalle.



Abb. 2: a) Schiffsbohrmuschel (*Teredo navalis*); b) Kalkausgekleidete Fraßgänge der Bohrmuschel in unbehandeltem Kiefer-Splintholz.

BImSchV, TA Luft 2002, AltholzV 2002) und beständig steigende Kosten mit sich bringt.

## Entwicklung von Hitzebehandlungsprozessen

Vor diesem Hintergrund wurde seit den 1980er Jahren zunehmend nach ökologisch vertretbaren Alternativen zum chemischen Holzschutz gesucht. Der verstärkte Einsatz heimischer Holzarten mit hoher natürlicher Dauerhaftigkeit scheidet jedoch auf Grund der wenigen nutzbaren Arten (in Deutschland lediglich Robinie, *Robinia pseudoacacia* L.), deren geringer Verfügbarkeit und hohen Preisen aus. Zudem ist die Verwendung von dauerhaften tropischen Holzarten aus ökonomischen, ökologischen, und gesellschaftlichen Gründen stark umstritten und wird zunehmend eingeschränkt. Deshalb wurden in den letzten Jahren verstärkt Anstrengungen unternommen, umweltfreundliche Holzschutz-Verfahren zu entwickeln und zu etablieren. Insbesondere die thermische Modifikation von Holz im Temperaturbereich von 180 bis 250° C erlangte in Forschung und Industrie Bedeu-

tung (Giebel 1986, Leithoff und Peek 1998, Sailer et al. 2000, Welzbacher und Rapp 2003) und ist heute in Form verschiedener industrieller Prozesse kommerziell umgesetzt. Den technisch unterschiedlichen Hitzebehandlungsprozessen von Holz ist die Wirkungsweise gemein, das Holz in sauerstoffarmer Atmosphäre hohen Temperaturen (>180° C) auszusetzen, so dass es zur hitzeinduzierten Modifikation der Zellwandkomponenten kommt (Fengel und Wegener 1989). Diese Modifikation der

Zellwand ist vorrangig durch den thermischen Abbau verschiedener Zellwandbestandteile (hauptsächlich Hemicellulose) sowie durch die Reorganisation von polymeren Molekülstrukturen (z. B. Lignin) charakterisiert, woraus ein um bis zu 50 % reduziertes Feuchteaufnahmevermögen hitzebehandelten Holzes resultiert (u. a. Welzbacher 2007).

Neben der signifikanten Dimensionsstabilisierung wird auch eine Resistenzerhöhung des Holzes gegen biologischen Abbau bewirkt (u. a. Wienhaus 1999, Boonstra und Tjeerdma 2006), die jedoch mit einer Verringerung der mechanischen Belastbarkeit des Holzes durch die Vergasung von Holzkomponenten einhergeht.

Da die holzschützende Wirkung einer thermischen Modifikation aber nicht auf dem Eintrag von holzfremden Substanzen basiert, kann thermisch modifiziertes Holz als naturbelassen im Sinne der 1. BImSchV (1997) angesehen und entsorgt werden (Leithoff und Peek 1998), entsprechend den wachsenden Produktanforderungen der Verbraucher hinsichtlich umweltverträglicher Produktion, Nutzung und Entsorgung.

Der für die Hitzevergütung notwendige Sauerstoffabschluss, der ein Verbrennen des Holzes während der Hochtemperaturbehandlung verhindert, kann u.a. durch eine Wasserdampf-atmosphäre oder aber

durch eine Stickstoffumgebung erreicht werden. Einen anderen Weg geht ein Ende der 1990er Jahre entwickelter Hitzebehandlungsprozess, der an der Hamburger Bundesforschungsanstalt für Forst- und Landwirtschaft (BFH) in Zusammenarbeit mit der Firma Menz-Holz in Reulbach entwickelt wurde, welcher darauf basiert, Holz in einem Bad aus pflanzlichen Ölen zu erhitzen (Sailer et al. 1999, 2000). Durch den Einsatz von pflanzlichem Öl als Wärmeübertragungsmedium wird ein vollständiger Luftabschluss bewirkt, der eine schnellere und gleichmäßigere Wärmeübertragung als bei Prozessen in Gasatmosphäre erlaubt und somit oxidative Abbaureaktionen und damit verbundene Substanzverluste am Holz reduziert (Buro 1954, Sandermann und Augustin 1963, Sailer et al. 2000, 2000a).

Durch die OHT-Behandlung („Oil-Heat-Treatment“, OHT) heimischer Hölzer mit geringer natürlicher Dauerhaftigkeit werden also ausgesuchte Holzeigenschaften gezielt verbessert, so dass praktisch eine neue, dauerhafte und dimensionsstabilisierte heimische Holzart entsteht. Die Identifizierung geeigneter Anwendungen für derart hitzebehandelte Hölzer ist Gegenstand aktueller Forschungen und weist auf das große Potential modifizierter Hölzer, wie die nachfolgenden Beispiele aus laufenden Arbeiten am Institut für Berufswissenschaften im Bauwesen (IBW) zeigen.

## Dauerhaftigkeit hitzebehandelter Hölzer in Außenanwendung

Frei bewitterte Außenbauteile ohne ständigen Erd- oder Wasserkontakt, z.B. Terrassendielen, sind nach EN 335-1 (2006) in Gebrauchsklasse 3 (GK 3) einzuordnen. Eine praxisnahe Prüfung der Dauerhaftigkeit verschiedener Materialien in dieser Anwendung erfolgt mittels eines zweilagigen Versuchsaufbaus in Anlehnung an Rapp und Augusta (2004) seit dem Jahr 2001. Die Proben wurden hierbei in zwei horizontalen, um eine halbe Prüfkörperbreite versetzten Lagen angeordnet (Abb. 1), so dass sich auf diese Weise Niederschlagswasser zwischen den Lagen sammelt und nur langsam verdunstet.

Jährlich wurde die Fäulnis der einzelnen Versuchsproben nach einem fünfstufigen Bewertungsschema der EN 252 (1990) bewertet und für die Berechnung von Dauerhaftigkeitsklassen nach EN 350-1 (1994) herangezogen. Nachfolgende Tab. 1 zeigt die nach 8 Jahren Versuchsdauer ermittelten Dauerhaftigkeitsklassen verschiedener Materialien im Vergleich.



Material	Dauerhaftigkeit in Terrassenanwendung
HT 1 (Fichte)	3 (mäßig dauerhaft)
HT 2 (Kiefer)	4 (wenig dauerhaft)
HT 3 (Kiefer)	1 (sehr dauerhaft)
OHT (Kiefer)	1 (sehr dauerhaft)
Douglasie Kernholz	3 (mäßig dauerhaft)
Eiche Kernholz	4 (wenig dauerhaft)
Kiefer Splintholz	5 (nicht dauerhaft)

**Tabelle 1: Klassen der natürlichen Dauerhaftigkeit nach 8 Jahren Freilandprüfung in Doppellagenanordnung von verschiedenen Luft-Hitze behandelten Materialien (HT), Öl-Hitze-behandelten Proben (OHT) sowie Vergleichsproben.**

Die Einstufung von OHT – als „sehr dauerhaft“ in frei bewitterter Anwendung ohne Erdkontakt verdeutlicht insbesondere im Vergleich zu dem häufig verwendeten Douglasienkernholz die signifikante Resistenz-erhöhung thermisch modifizierter Hölzer und belegt deren Eignung z. B. als Terrassenholz.

## Resistenz gegenüber holzerstörenden Meeresorganismen

Zusätzlich zu den praxisnahen Freilanduntersuchen hinsichtlich der Eignung von OHT im Gartenbereich werden seit dem Jahr 2002 Untersuchungen zur Resistenz verschiedener Materialien gegen den aggressivsten Holzerstörer im Meerwasserkontakt, die Schiffsbohrmuschel (*Teredo navalis*, Abb. 2.a), in Südschweden durchgeführt. Hierbei werden die Versuchsproben mit mittiger Bohrung (Abb. 2.c) an einem Kunststoffgestell befestigt und im Meerwasser versenkt. Jährlich werden die Ver-

suchsproben geborgen und hinsichtlich Befall durch die Schiffsbohrmuschel bewertet. Der vorliegende hohe Befallsdruck zeigt sich an den unbehandelten Kiefernproben, die jährlich komplett zerstört waren und ausgetauscht werden mussten (Abb. 2.b und 2.c).

Die Auswertung der Versuchsproben nach 5 Jahren zeigte, dass OHT-Proben erst nach 3 Jahren einen sehr begrenzten, schwachen Befall aufwiesen (Abb. 3). Damit zeigte das ohne Biozide geschützte OHT-Material bei Exposition im Meerwasser eine Performance, die um ein vielfaches besser war, als alle anderen mitgeprüften thermisch modifizierten Hölzer ohne Öl. Der mit OHT erzielte gute Schutzeffekt wird auf den Doppelschutz durch thermische Behandlung plus Öl zurückgeführt, da weder die thermische Behandlung allein noch eine Öl-Behandlung allein diesen Schutz erzielt.

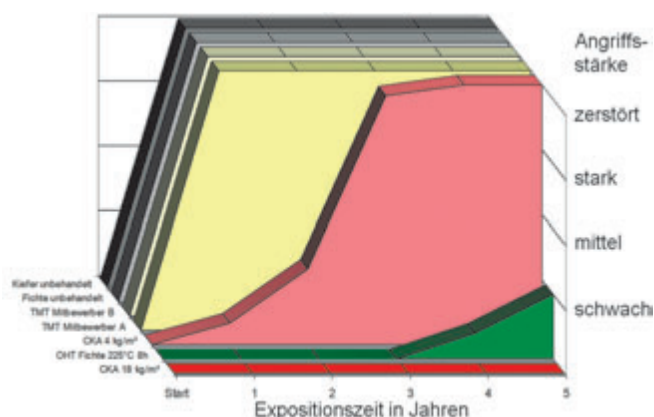
## Rissbildung an Terrassendielen

Neben der biologischen Dauerhaftigkeit spielen jedoch besonders im Terrassenbereich, der häufig auch barfuß begangen wird, die Faktoren Splitterbildung und Wärmeentwicklung eine bedeutsame Rolle. Aus verschiedenen Materialien hergestellte Terrassendielen wurden am IBW vergleichend in Bezug auf ihre Neigung zur Bildung von Rissen bei Bewitterung untersucht. Um die Beanspruchung im Außenbereich nachzustellen, wurden die Dielenabschnitte 10 Zyklen bestehend aus einer Wasserlagerung, anschließendem Tiefgefrieren und letztlich einer Trocknung unter UV-Licht bei Temperaturen bis zu 60° C ausgesetzt. Durch den Vergleich der Länge aller entstandenen Risse (Risslängensumme, Abb. 2) ergab sich folgendes Bild: Durch die OHT-Behandlung wurde die Rissbildung von Tannenholz auf nur noch ein Viertel im Vergleich zu unbehandeltem Holz verringert.

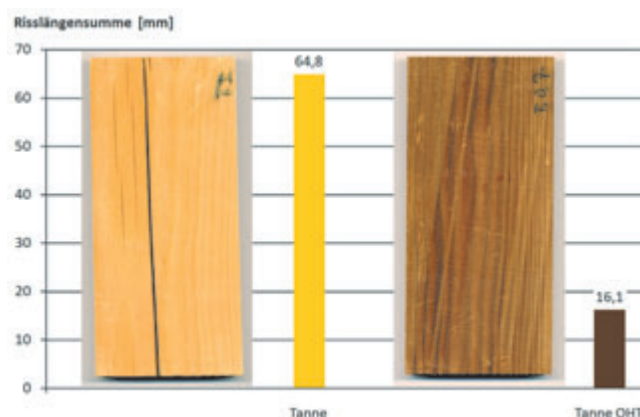
Der Vergleich mit für den Terrassenmarkt typischen Konkurrenzprodukten, wie Verbundwerkstoffen aus Bambus und Phenolharz oder dem tropischen Bangkirai-Holz zeigte für OHT-Esche ebenfalls eine deutlich verringerte Rissbildung (Abb. 2 a). Zwar war die Risslängensumme der OHT-Esche im Vergleich zu dem Bambus-Verbundwerkstoff nur um die Hälfte reduziert, die Deformation der Querschnitte (Abb. 2 b) zeigt jedoch deutlich die Schwächen dieses Materials, auch wenn die Risse nicht an der Oberfläche der Diele auftreten.

## Barfuß-Wärmebelastung verschiedener Terrassendielen

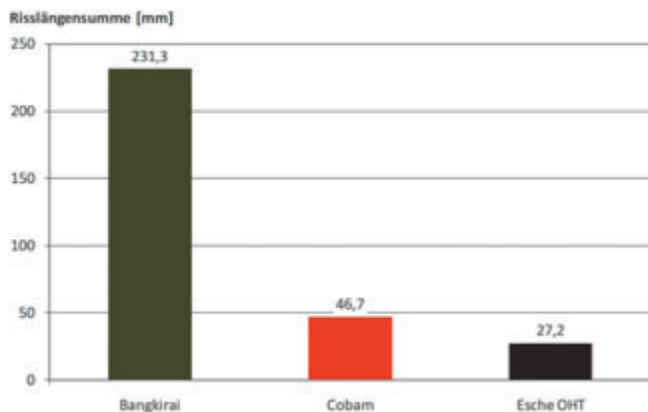
Die Berührung warmer bzw. heißer Oberflächen mit der bloßen Haut kann sehr unangenehm oder gar schmerzhaft sein kann. Auch bei Fußböden im Außenbereich, wie Terrassen oder Deckings, die in den Sommermonaten barfuß betreten werden, spielt dieser Aspekt eine nicht unerhebliche Rolle. Temperaturen bis zu 70° C treten auf Holzoberflächen regelmäßig auf. Für das Schmerzempfinden ist aber nicht nur die Oberflächentemperatur bedeutsam, sondern auch das Fußboden-Material selbst. Insbesondere dessen Wärmeleitfähigkeit, Wärmespeicherkapazität und Dichte sind hierbei von Bedeutung. Eine Maßzahl für die auftretende Wärmebelastung ist die Wärmestromdichte, die am IBW vergleichend für Bangkirai, einen Wood-Plastic-Composite (WPC) und OHT-Fichte bestimmt wurde. Hierzu wurden Terrassendielen auf die einer natürlichen Sonneneinstrahlung entsprechende Temperatur erwärmt. Mit Hilfe der in Abb. 3 dargestellten Messeinrichtung wurde die Wärmestromdichte zu dem durch eine Latexmembran abgetrennten Flüssigkeitsreservoir ermittelt.



**Abb. 3: Mittlere Abbaubewertung der verschiedenen Materialien nach fünfjähriger Meerwasserprüfung gegen *Teredo navalis*.**

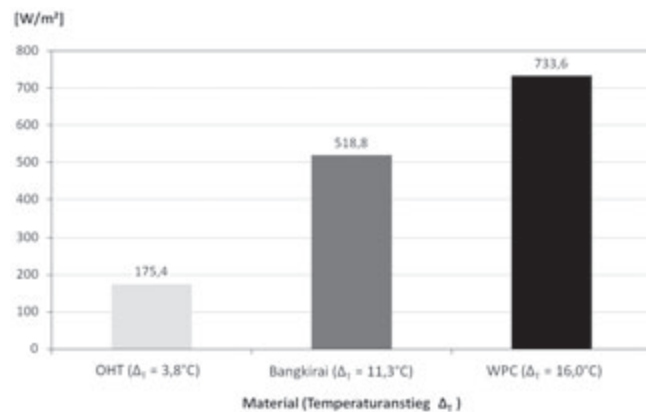


**Abb. 4: Mittlere Risslängensummen von 20 Prüfkörpern und beispielhafte Oberflächen von Terrassendielen aus unbehandelter Tanne und OHT-Tanne im Vergleich.**



**Abb. 5: Mittlere Risslängensummen von 20 Prüfkörpern aus OHT-Esche, Bangkirai und einem Bambus-Verbundwerkstoff.**

Grafiken (4): Andreas Rapp, Leibniz Universität Hannover



**Abb. 6: Barfuß-Wärmebelastung ausgedrückt als Wärmestromdichte [W/m²] für verschiedene Terrassenbeläge im Vergleich.**

Es zeigte sich, dass die Wärmestromdichte von Bangkirai dreimal, die von WPC sogar viermal höher war als die von OHT-Fichte, gleichbedeutend mit einer im gleichen Verhältnis verringerten Barfuß-Wärmebelastung (Abb. 4).

## Fazit

Aus der im Vergleich zu einer Luft-Hitzebehandlung exakteren und sensibleren Prozessführung der mit flüssigem Wärmeübertragungsmedium arbeitenden Öl-Hitze-Behandlung ergibt sich eine gleichmäßigere Vergütungsqualität von OHT-Produkten, welche sich u.a. in einer erhöhten Dauerhaftigkeit in Freilandprüfung in GK 3 sowie im Meerwasserkontakt manifestiert. Zudem weisen die OHT-Prüfkörper geringere Festigkeitseinbußen als Luft-Hitze-behandelte Materialien sowie eine signifikante Quellungsverringern auf (Welzbacher und Rapp 2003). Die daraus abzuleitende Eignung für einen Einsatz von OHT-Materialien im bewitterten Außenbereich wird auch durch die beobachtete minimierte Rissbildung von OHT-Terrassendielen und die geringe Wärmebelastung bei Barfuß-Kontakt unterstützt. Damit stellt Öl-Hitze-behandeltes Holz eine biozidfremde Alternative zu chemisch geschützten Holz oder tropischen Holzarten da.

## LITERATUR

1. BImSchV (1997) Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen. BGBl. I 1997
17. BImSchV (1990) Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen. BGBl. IS 1663

AltholzV (2002) Altholzverordnung – Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz. BGBl. IS. 3302

Augusta U (2007) Untersuchung der natürlichen Dauerhaftigkeit wirtschaftlich wichtiger Holzarten bei verschiedener Beanspruchung im Außenbereich. Dissertation, Universität Hamburg

Boonstra MJ, Tjeerdma B (2006) Chemical analysis of heat treated softwoods. Holz als Roh- und Werkstoff 64: 204–211

Buro A (1954) Die Wirkungen von Hitzebehandlungen auf die Pilzresistenz von Kiefern- und Buchenholz. Holz als Roh- und Werkstoff 12: 297–304

ChemVerbotsV (1993) Chemikalien-Verbotsverordnung BGBl. IS. 867

DIN EN 252 (1990) Freiland-Prüfverfahren zur Bestimmung der relativen Schutzwirkung eines Holzschutzmittels im Erdkontakt. Beuth, Berlin

DIN EN 350-1 (1994) Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz; Teil 1: Grundsätze für die Prüfung und Klassifikation der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz. Beuth, Berlin

DIN EN 350-2 (1994) Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz; Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa. Beuth, Berlin

Fengel D, Wegener G (1989) Wood - Chemistry, ultrastructure, reactions. Walter de Gruyter, Berlin

Giebler E (1986) Feuchte-Wärme-Druck-Vergütung von Holz. Beiträge der 17. Holzschutz-Tagung der DGfH, DGfH, München: 13 S.

Jermer J, Edlund M-L (1990) Will political initiatives stop the use of preservative-treated wood in Sweden? Document No. IRG/WP/3578. International Research Group on Wood Preservation, Stockholm

Kollmann F (1936) Technologie des Holzes und der Holzwerkstoffe. Springer, Berlin

Leithoff H, Peek R-D (1998) Hitzebehandlung - Eine Alternative zum chemischen Holzschutz. Beiträge der 21. Holzschutz-Tagung der DGfH, DGfH, München: 97–108

Rapp AO, Augusta U (2004) The full guideline for the "double layer test method" – A field test method for determining the durability of wood out of ground.

Document No. IRG/WP 04-20290. International Research Group on Wood Preservation, Stockholm

Sailer M, Rapp AO, Leithoff H, Peek R-D (1999) Thermische Holzvergütung mit natürlichen pflanzlichen Ölen. Holz-Zentralblatt 117: 1568

Sailer M, Rapp AO, Leithoff H, Peek R-D (2000) Vergütung von Holz durch Anwendung einer Öl-Hitze-Behandlung. Holz als Roh- und Werkstoff 58: 15–22

Sailer M, Rapp AO, Leithoff H (2000a) Improved resistance of Scots pine and spruce by application of an oil-heat-treatment. Document No. IRG/WP 00-40162. International Research Group on Wood Preservation, Stockholm

Sandermann W, Augustin H (1963) Chemische Untersuchungen über die thermische Zersetzung von Holz. Teil I. Holz als Roh- und Werkstoff 21: 256–265

Sell J (1977) Hydrophobierende Holzimprägnierung – Wirkungsweise, Eigenschaften, Anwendungsmöglichkeiten. Holz als Roh- und Werkstoff 35: 75–78

TA Luft (2002) Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. GMBL. Nr. 25–29

Wälchli O (1980) Health and safety regulations on the use of wood preservatives in Switzerland. Document No. IRG/WP 80-3148. International Research Group on Wood Preservation, Stockholm

Welzbacher CR, Rapp AO (2003) Thermische Verfahren: Verfahrensübergreifender Vergleich. Beiträge der 23. Holzschutz-Tagung der DGfH, DGfH, München: 97–112

Welzbacher CR (2007) Verhalten von nach neuen thermischen Modifikations-verfahren behandelter Fichte und Kiefer unter besonderer Berücksichtigung der Dauerhaftigkeit gegenüber holzerstörenden Mikroorganismen. Dissertation, Universität Hamburg

Wienhaus O (1999) Modifizierung des Holzes durch eine milde Pyrolyse – abgeleitet aus den allgemeinen Prinzipien der Thermolyse des Holzes. Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden 48: 17–22

Willeitner H (1973) Pollution in wood preservation – Aspects and problems. Document No. IRG/WP/55. International Research Group on Wood Preservation, Stockholm



# Zisternen, Filter und Pumpen

Regenwasser, der kostenlose Rohstoff im Privatgarten

**KLAUS W. KÖNIG**

Vor allem im Süden Deutschlands wird die traditionelle Regentonne zunehmend durch moderne Zisternen ersetzt. Sie haben können mehr Regenwasser sammeln als die Blechfässer. Mit einer elektrischen Pumpe wird das Nass zu Tage gefördert und direkt zur Gartenbewässerung verwendet. Dabei gibt es verschiedene Möglichkeiten.



Bewässerung mit dem kostenlosen Rohstoff Regenwasser, chlorfrei und weich.

Foto: König

Um das Wohl der Pflanzen bemüht, finden Hobby- und Profigärtner das Regenwasser zum Gießen optimal. Sie loben das kalk- und chlorfreie „Geschenk des Himmels“. Das Auffangen von Dachwasser am Fallrohr eines Gebäudes hat Tradition. Alte Blechfässer dienten als „Regentonnen“. Diese Art der Regenwassersammlung ist preiswert. Wer allerdings eine größere Gartenfläche hat oder das kostenlose Niederschlagswasser auch im Haus nutzen möchte, wird sich mehr Aufnahmekapazität seiner Behälter und eine bequeme Entnahme wünschen.

Die Alternative ist dann eine unterirdische Lagerung mit elektrischer Pumpe. Alle Städte und Gemeinden in Deutschland müssen der Rechtsprechung folgend die Abwassergebühr in den nächsten Jahren umstellen. Das Ableiten von Regenwasser in den öffentlichen Kanal wird dann verursachergerecht nach angeschlossener Fläche berechnet. Wer sein Regenwasser sammelt und nutzt, ist davon befreit. So wird

das öffentliche Kanalnetz hydraulisch und der Grundstückseigentümer finanziell entlastet. Außerdem werden die Trinkwasservorräte geschont. Genug Argumente für den Zisternenbau. Aktuell verstärken Wirtschaftskrise und Klimawandel bei Immobilienbesitzern den Wunsch nach Optimierung des unmittelbaren Wohnumfeldes. Dazu gehört eine unkomplizierte und zuverlässige Bewässerungstechnik, gespeist aus dem kostenlosen Niederschlag der Dachflächen.

## Neubau, Umbau, Modernisierung

Ideal sind so genannte Haus- und Garten-Pakete, bei denen außer Leitungen alle Komponenten mit Zubehör vormontiert und steckfertig zum Festpreis geliefert werden. Vom Aushub bis zur Inbetriebnahme dau-

ert die Aktion in der Regel einen Arbeitstag. Bei Umbauvorhaben sind notwendige Baggerarbeiten eine Chance, mit wenig Aushub eine Zisterne preisgünstig und platzsparend in der Erde einzubauen; genauso bei Neubaumaßnahmen. Vom Regenspeicher über die Wanddurchführung bis zur Pumpentechnik können die notwendigen Komponenten mit allem Zubehör vom Verarbeiter als „Paket“ bezogen werden.

Der Einbau eines im Herstellerwerk vormontierten Betonfertigteilm-Regenspeichers dauert weniger als 30 Minuten. Vom Lieferfahrzeug aus werden Behälter, Filter und Konus nacheinander in die vorbereitete Baugrube abgelassen. An Stelle eines Fundamentes sind 15 cm Sandauflage auf dem Rohplanum notwendig. Die Zisterne ist bereits mit allem notwendigen Zubehör, wie Filter, beruhigter Zulauf, schwimmende Entnahme und Überlauf mit Rückstau- oder Geruchsverschluss ausgestattet.



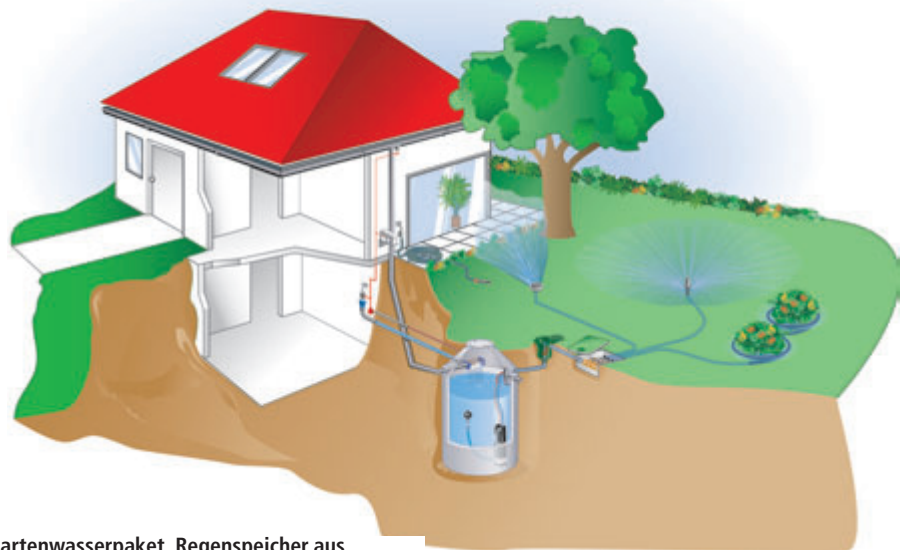
„Wassersteckdose“ als ebenerdige Entnahmestelle für Regenwasser im Gelände.  
Foto: König

## Gartenpaket, Hauswasserpaket

Bei bestehenden Gebäuden kann eine Anlage zur Gartenbewässerung einfach und unabhängig von der Installation des Gebäudes eingerichtet werden. Im Gartenpaket sind alle Komponenten wie Regenspeicher, Filter, Tauchmotorpumpe, Entnahmestelle und nach Bedarf auch Bewässerungs-Zubehör enthalten. Lediglich die Stromversorgung aus dem Haus in die Zisterne muss bereitgestellt werden, und bei Bedarf die automatische Trinkwassernachspeisung.

Das Regenwasser wird von der elektrischen Pumpe automatisch zu Tage gefördert und kann direkt zur Gartenbewässerung sowie zur Reinigung von Haus und Hof verwendet werden. Der von dieser Pumpe erzeugte Leitungsdruck ist hoch genug zum Gartensprengen. Die Tauchpumpe mit integriertem Schaltautomat befindet sich unter Wasser und ist daher geräuscharm. Drei Varianten für die bequeme Art der Bewässerung sind möglich, jeweils mit Druckschlauch unterirdisch mit der Pumpe verbunden:

- Eine Gartensäule als Entnahmestelle wird an einem beliebigen Punkt auf einem vor Ort hergestellten Sockelfundament kipp-sicher befestigt. Befestigungsmittel dazu werden mitgeliefert. Fundament und Montage sind als bauseitige Leistung zu erbringen.
- Eine „Wassersteckdose“ wird als ebenerdige Entnahmestelle im Gelände eingebaut. Die Abdeckung aus grünem



Gartenwasserpaket, Regenspeicher aus Beton, Pumpentechnik mit Steuerung unter Wasser in der Zisterne, automatische Trinkwassernachspeisung in die Zisterne.  
Grafik: Mall

Kunststoff ist für Rasenmäher befahrbar. – Versenkdüsen oder Versenkgrenner oder die unterirdische Microbewässerung werden zusammen mit der elektronischen Steuereinheit im Gelände eingebaut. Plan und Berechnung liefert die international tätige Firma Rain Bird als Service. Unterlagen dazu sind unter [www.mall.info/](http://www.mall.info/) bewaesserung verfügbar.

Auch für das Nutzen des Regenwassers im Haus für WC oder Waschmaschine, kombiniert mit Gartenbewässerung, gibt es das Komplettsortiment aus einer Hand. Das so genannte Hauswasserpaket enthält ne-

ben Speicher und Filter, die für unterirdischen Einbau vorgesehen sind, auch die Außenwanddurchführung und die Pumpentechnik mit automatischer Trinkwassernachspeisung als kompaktes Gerät für die Wandmontage im Gebäude. Zur Gartenbewässerung kann ein Zapfventil an der Gebäudefassade installiert werden, von innen her am Regenwasser-Leitungsnetz angeschlossen. Tipp: Frostsichere Außenarmatur verwenden, dann muss im Winter nicht entleert werden.

## Die Vorteile einer Betonzisterne

Nach Einfügen der Regenwasser-Grundleitung in die eingegossene Dichtungsmanchette am Konus des Regenspeichers können Baugrube und die Leitungsgräben mit dem Aushubmaterial verfüllt werden. In Lagen von 30 cm wird das Material maschinell verdichtet. Der Betonbehälter ist stabil genug dafür. Hier muss nicht, wie bei

unterirdischen Kunststoffspeichern, der Aushub von steiniger Erde abgefahren werden und zum Verfüllen Sand gekauft und mit Wasser allmählich eingeschlämmt werden. Dies spart Zeit und Geld. Darüber hinaus entfällt auch die – bei Kunststoff notwendige – Befüllung des Behälters während der Montage mit Wasser, um einen Gegendruck herzustellen. Das Material Beton ist robust und viele Jahrzehnte auch in der Erde haltbar. Mit entsprechender Abdeckung können unterirdische Betonspeicher befahren werden, das heißt, der Einbau in Zufahrtswegen ist möglich.





Einbau eines Kunststoff-Regenspeichers. Steiniger Aushub muss abgefahren werden, zum Verfüllen wird Sand gekauft und mit Wasser allmählich eingeschlämmt. Während der Montage muss der Kunststoff-Behälter Zug um Zug mit Wasser befüllt werden, um ein Gegengewicht zum Druck von außen herzustellen. Foto: Mall

## DIN 1989, Regel der Technik

Regenwassernutzung ist Stand der Technik. Der erste Teil von DIN 1989 (DIN 1989-1: 2002-041) wurde im April 2002 veröffentlicht. Er dient Architekten und Ingenieuren, Handwerkern sowie professionellen und privaten Bauherren als Hilfe. Alles Notwendige für Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung von Regenwassernutzungsanlagen ist darin beschrieben und erläutert. Die Unterschiede wesentlicher Bauteile wie Filter und Pumpen sind separat geregelt. Dieser Beitrag vermittelt dazu aktuelles Fachwissen.

Fünf Jahre lang, 1997 bis 2002, haben 20 Fachleute im DIN-Ausschuss um jede Einzelheit gerungen. Die Erfahrungen aus Hamburg und Hessen sind eingeflossen. In diesen Bundesländern wurden für jeweils 7 Jahre landesweit Regenwassernutzungsanlagen finanziell gefördert und Fehleranalysen durchgeführt. DIN-Normen werden generell im Turnus von 5 Jahren einer Prüfung der Aktualität unterzogen. Demnach wäre im April 2007 Teil 1 der DIN 1989 fällig gewesen. Doch Ergänzungen oder Änderungen waren nicht erforderlich. Der für diese Norm zuständige Ausschuss hat sie daher für weitere fünf Jahre in unveränderter Form freigegeben. Ihre komplette Bezeichnung:

- Teil 1: Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung (DIN 1989-1: 2002-04<sup>1</sup>)

DIN 1989 Regenwassernutzungsanlagen			
Teil 1: Planung Ausführung und Wartung	Teil 2 Filter	Teil 3: Speicher	Teil 4: Baugruppen zur Steuerung/ Nachspeisung
Veröffentlicht: April 2002	Veröffentlicht: August 2004	Veröffentlicht: August 2003	Veröffentlicht: August 2005
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Planung</li> <li>– Auffangflächen</li> <li>– Speicher</li> <li>– Rohrsysteme</li> <li>– Kennzeichnung</li> <li>– Rückstauschutz</li> <li>– Speicherdimensionierung</li> <li>– Wartung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendungsbereich</li> <li>– Hydraulische Wirkung</li> <li>– Filterwirkung</li> <li>– Prüfaufbau</li> <li>– Typisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Belastungsklassen</li> <li>– Standsicherheit</li> <li>– Schachtaufbau/ Einstieg</li> <li>– Wasserdichtheit</li> <li>– Rohranschlüsse</li> <li>– Qualitätssicherung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hauswasserstationen</li> <li>– Nachspeiseventile</li> <li>– Pumpentechnik</li> <li>– Steuerungen</li> </ul>
Anwendungsnorm Zielgruppe: Planer		Produktionsnorm Zielgruppe: Hersteller	

Technische Regel: Schema der DIN 1989, Teil 1 bis 4.

Grafik: König/Neue Landschaft

Für Hersteller von Bauteilen einer Regenwassernutzungsanlage gibt es 3 weitere Normen-Teile

- Teil 2: Filter (DIN 1989-2: 2004-08<sup>1</sup>)
- Teil 3: Speicher (DIN 1989-3: 2003-08<sup>1</sup>)
- Teil 4: Baugruppen zur Steuerung u. Nachspeisung (DIN 1989-4: 2005-08<sup>1</sup>)

## Filter mit oder ohne Fremdstoffrückhalt?

Heute sind mehrere Filterfabrikate, die gemäß DIN 1989 Teil 2 in Deutschland hergestellt werden, zuverlässig und wartungsarm. Wichtige Kriterien sind ein hoher Wir-

kungsgrad und eine lange Standzeit, d. h. eine hohe Wasserausbeute bei guter Reinigungsleistung. Dies setzt natürlich Inspektion und Wartung voraus. Filter müssen regelmäßig gereinigt werden. Deshalb haben die Fachleute, die für die Regenwasser-Norm verantwortlich sind, eine Inspektions- und Wartungsliste in DIN 1989 Teil 1 eingefügt. Diese Liste wird auch in der fbr-Betriebsanleitung, siehe Literaturtipps, wiedergegeben.

Im Vergleich zu früher ist der Aufwand zur Filterreinigung nur noch gering. Das Rückspülen von Kies oder Sand als Filtermedium war vor 30 Jahren sehr arbeitsintensiv. Bei den jetzt gebräuchlichen Filtern nach DIN 1989 Teil 2 gibt es solche mit und ohne Fremdstoffrückhalt. Ohne bedeutet, dass automatisch grobe Stoffe abgespült werden. Dabei gehen ca. 10 % des

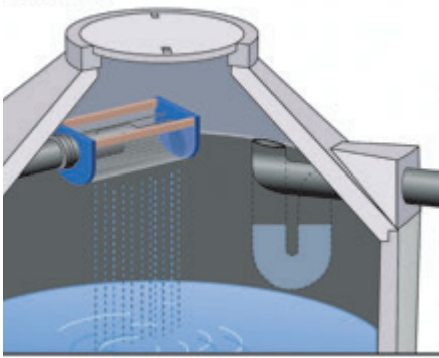
Regenwassers verloren. Im Speicher kommen nur 90 % des gesammelten Regenwassers an. Trotz Abspüleeffekt muss der Filter von Zeit zu Zeit gereinigt werden, nach DIN mindestens 1 Mal pro Jahr. Dies gilt aber nur, falls der Hersteller nicht kürzere Zeiträume vorgibt. Wer 100 % des Wassers aus den Zulaufleitungen im Speicher haben will, installiert einen Filter mit Fremdstoffrückhalt.

## Ist der Filter ein Teil des Speichers?

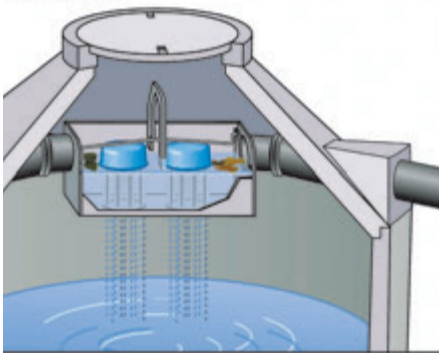
Ideal, wenn der Filter Bestandteil des Speichers ist, dann stimmen Zulaufhöhe und Verbindungsteile zusammen. Trotzdem darf er nach den Regeln der Technik auch außerhalb des Behälters sitzen, im

<sup>1</sup> Maßgebend für die Anwendung der Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin, erhältlich ist.

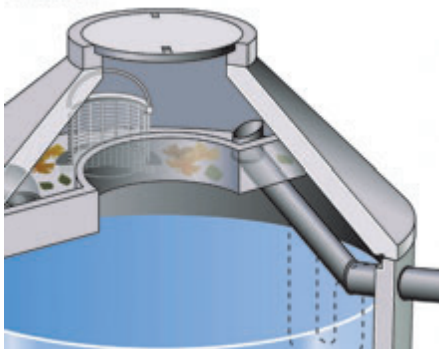
Gartenfilter



Spaltsiebfilter



Filterkorb



Filtervarianten in verschiedenen Preisklassen, mit und ohne Fremdstoffrückhalt, Reinigung durch Entnahme von oben. Während der Gartenfilter mit 1 mm Feinheit auf 100 m<sup>2</sup> anschließbare Dachfläche und ein 3-Monate-Reinigungsintervall ausgelegt ist, kann der Spaltsiebfilter mit 0,8 mm Regenwasser von 200 m<sup>2</sup> rückstaufrei aufnehmen, Reinigung alle 6 Monate. Dem 0,4 mm feinen Filterkorb mit seinem senkrechten zylindrischen Edelstahlsieb und der großen Fläche für Schmutzrückhalt können 12-Monate-Reinigungsintervall und bis zu 300 m<sup>2</sup> Dachfläche zugemutet werden.

Grafik: Mall

Zulauf. Nicht bewährt haben sich Filter in der Verteilleitung nach der Pumpe. Aus Sicht des GaLaBau-Unternehmers und -Bauleiters sollte der Filter als Teil des Speichers geliefert werden. Der Montageaufwand wird damit deutlich geringer.

So genannte schwimmende Ansaugfilter sind als Bestandteil einer Druck- bzw. Un-

terwasserpumpe manchmal schon im Speicher vorhanden und befinden sich während des laufenden Betriebes unter Wasser. Ist das im Widerspruch zur Norm, nach der die Regenwasserfilter vor dem gespeicherten Wasservorrat sein sollen? Nein, genau genommen ist ein schwimmender Ansaugfilter nur die zweite Stufe des eigentlichen Filters – ein zusätzlicher Schutz, falls doch einmal Laub bei Wartungsarbeiten in den Speicher fällt. Die Schwimmkugel des Ansaugfilters hält die Entnahmestelle ca. 10 cm unter Wasseroberfläche, wo die Wasserqualität am besten ist.

## Was ist besser, Saug- oder Druckpumpe?

Wichtige Kriterien für beide Pumpenarten sind Korrosionsschutz und störungsfreier Betrieb. Die Voraussetzungen dazu werden den Herstellern in DIN 1989, Teil 4, genannt.

Saugpumpen sind heute üblich bei kleinen Objekten, d. h. wenn Höhendifferenz und Leitungslänge relativ klein sind. Die Saugpumpe ist in der Regel Teil einer Hauswasserstation mit automatischer Steuerung und Druckschalter. Der schaltet die Pumpe automatisch ein, wenn an einer Entnahmestelle Regenwasser gebraucht wird, weil dabei der Leitungsdruck abfällt. Ist nach der Wasserentnahme der voreingestellte Druck wieder erreicht, schaltet er die Pumpe aus. Auch Teil der Hauswasserstation ist die automatische Trinkwasser-Nachspeisung. Sie wird durch ein Magnetventil in

Funktion gesetzt, sobald der Regenwasservorrat aufgebraucht ist. Wasserstands-Sonden im Speicher steuern dies.

Soll die Anlage besonders leise und zuverlässig laufen, sitzt die Pumpe besser im Wasser und „drückt“ in die Leitung. Aktuelles Beispiel dafür ist die Pumpe Fontana Rain, eine Tauchmotorpumpe mit integriertem Schaltautomat und schwimmender Entnahme. Sie ist robust und preiswert. Die Anlagensteuerung mit Druckschalter sitzt hier unter Wasser innerhalb des Pumpengehäuses.

Ob Druck- oder Saugpumpe, ob Filter mit oder ohne Fremdstoffrückhalt, Handwerker, Architekten und Bauherren wünschen sich alle Komponenten einer Regenwassernutzungsanlage aus demselben System. Dann ist alles kompatibel. Vor allem aber ist die Gewährleistung in einer Hand.

## Vermeidbare Fehler

Im Jahr 1990, als der Autor seine eigene Regenwasseranlage geplant hat, gab es weder eine Regel der Technik dazu noch ein System mit den aufeinander abgestimmten Komponenten wie Speicher, Filter und Pumpentechnik. Heute ist dies anders: Mehrere Hersteller in Deutschland liefern eine bis ins Letzte abgestimmte Anlagentechnik. Planung und Ausführung sind in DIN 1989 ebenso klar geregelt wie die Herstellung der Produkte. Die Montage ist deutlich einfacher geworden. Dennoch gibt es typische Fallstricke, über die der Landschaftsgärtner stolpern kann, wenn er sich nur oberflächlich mit der Materie befasst.

Die Verantwortung für den freien Auslauf, die klare Trennung zwischen Regenwasser- und Trinkwassernetz haben die Hersteller der Kompaktmodule bzw. Regencenter den Landschaftsgärtnern abgenommen. Pumpe, Steuerung, Vorlagebehälter für die Trinkwassereinspeisung und die Haube für den Schallschutz sind als eine Baugruppe zusammengefasst. In der Regel handelt es sich bei den Pumpen um mehrstufige, liegende Kreiselumpen. Ein Kompaktmodul (Regencenter) wird im Einfamilienhaus mit 4 Dübeln an der Wand befestigt, meist im Technikraum des Untergeschosses.

### Fallstrick 1: Länge der Saugleitung

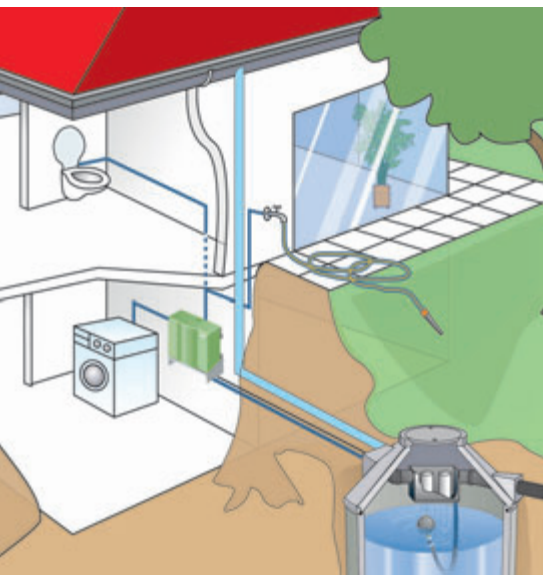
Die maximal mögliche Sauglänge und die mögliche Saughöhe darf nicht überschritten werden. Die maximale Saughöhe beträgt theoretisch 10,33 Meter und ist vom Luftdruck abhängig. Technisch bedingt sind höchstens 7 bis 8 Meter Saughöhe erreichbar. Ursache sind die Widerstandsverluste in Anschlussleitungen, Armaturen und Pumpe. Maßgeblich ist der Höhenunterschied



Die Unterwasser-Druckpumpe Fontana Rain mit schwimmendem Ansaugfilter und eingebauter Steuerung ist Teil des Gartenpakets. Schaltet durch Druckabfall in der Leitung bei Öffnen des Zapfventils bzw. der Bewässerungsventile automatisch ein.

Foto: Mall





Hauswasserpaket, Regenspeicher aus Beton und Regencenter mit Pumpentechnik im Haus. Grafik: Mall



Vorgeschriebene Kennzeichnung eines Regenwasserventils an der Gebäudefassade nach DIN 1889 und Trinkwasserverordnung. Foto: König

vom Saugstutzen der Pumpe bis zur niedrigstmöglichen Wasseroberfläche im Speicher. Bei einer langen Saugleitung ergeben sich erhöhte Reibungswiderstände, die die Saughöhe stark beeinträchtigen. Daher ist es besser, die Saugleitung möglichst kurz zu halten und mindestens in Nennweite des Pumpenstutzens oder sogar eine Nennweite größer auszuwählen. Die Saugleitung vom Regenspeicher zur Pumpe muss stetig steigend zur Pumpe hin verlegt werden, damit Luftblasen nicht an einem Hochpunkt der Leitung gefangen werden.

### Fallstrick 2: Außenwanddurchführung

Vom Regenspeicher in der Erde darf ein Leerrohr nicht so ins Gebäudeinnere geführt werden, dass die Raumluft im Gebäude direkt in Verbindung steht mit der Luft im Regenspeicher. Geruch, Kleinlebewesen und im schlimmsten Fall auch Wasser aus dem Regenspeicher findet damit den direkten Weg ins Haus. Abhilfe wird dadurch geschaffen, dass Regenspeicher verwendet werden, die eine eingebaute Wanddurchführung haben. Am Gebäude endet das Leerrohr an der Außenwand. Nur die Wasser führenden Leitungen und die Elektrokabel werden durch passende Außenwanddurchführungen gezogen und durch die patentierten Schraub-Quetschverbindungen gemäß DIN 18195 und 18336 fachgerecht gedichtet.

### Fallstrick 3: Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der Regenwasserleitungen oder der Entnahmestellen nicht vergessen! Diese Kennzeichnungen müssen farblich unterschiedlich zu Trinkwasserleitungen und dauerhaft angebracht sein. Dies gilt für nicht erdverlegte Leitungen, nur für solche innerhalb von Gebäuden. Auch wenn Hausbesitzer meinen, sie kennen sich mit ihrer Anlage aus, stehen sie dennoch in der Pflicht. Der Grund ist einfach: Wenn ein Haus verkauft oder vererbt wird, kann dies plötzlich geschehen, ohne dass die nachfolgenden Nutzer über alle Einzelheiten der Installation informiert werden. Die Kennzeichnung hilft zu vermeiden, dass der Installateur oder Hausbenutzer irrtümlich beim Umbau eine Regenwasserleitung für Trinkwasserzwecke nutzt. Neu ist, dass nach § 17, Absatz 2, der Trinkwasserverordnung 2001 zusätzlich zu den Leitungen auch die Entnahmestellen für Regenwasser dauerhaft gekennzeichnet sein müssen. Gemeint sind damit nicht fest installierte Waschmaschinen oder WC-Spülungen, sondern Zapfventile, z.B. zur Bewässerung, innen und außen am Gebäude.

### Fallstrick 4: Platz für Wasserzähler

Eine Zählerbrücke sollte nicht vergessen oder an die falsche Stelle eingebaut werden. Jeder Tropfen Trinkwasser wird zweimal bezahlt: Wenn er aus dem Hahn kommt und wenn er im Kanal verschwindet. Die von Kommune zu Kommune unterschiedliche Praxis der Abwassergebühren-Abrechnung erfordert es, dass die im Haus verbrauchte Regenwassermenge bei Erfordernis gezählt werden kann. Kommunale Satzungen können die Forderung nach zusätzlichen Wasserzählern enthalten. Wegen der hohen Kosten ist es nicht empfehlenswert, Regenwasser-Zähler zusätzlich zum Trinkwasser-Zähler einzu-

bauen, ohne dass abgeklärt ist, ob dies zwingend erforderlich ist. Doch die Zählerbrücke an der richtigen Stelle ist eine sinnvolle Investition, nachträglich ohne großen Aufwand die Auflagen erfüllen zu können.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Gartenwasserleitung möglichst als erstes nach der Pumpe abgezweigt werden sollte, denn nur Verbrauchseinrichtungen wie Toilette und Waschmaschine erzeugen tatsächlich Abwasser aus genutztem Regenwasser. Deshalb wird eine Zählerbrücke, falls überhaupt, nur nach dem Gartenwasserabzweig eingesetzt. Tipp: Es sollte immer versucht werden, die Kommune von einer pauschalen Abrechnung zu überzeugen, um sämtliche Regenwasser-Zähler sparen zu können. Mit einem Zähler alleine in der Druckleitung ist es schließlich nicht getan. Um in die Regenwasseranlage eingespeistes Trinkwasser nicht doppelt zu zählen, müsste an der Trinkwasserzuleitung zur Regenwassertechnik ein weiterer Zähler installiert werden, um die eingespeiste Trinkwassermenge zu subtrahieren.

### Fallstrick 5: Verfügbare Wassermenge

Bei relativ kleinen Dachflächen und einer großen Anzahl von Personen können nicht alle denkbaren Regenwasser-Nutzungsarten angeschlossen werden. Wer die Bauherrschaft davon überzeugt, dass mit Regenwasser der Wasserbedarf von WC-Spülung, Waschmaschine und Gartenbe-

### Tipp: Wartungsvertrag abschließen

Clevere Landschaftsgärtner sichern sich mit einer günstigen Pauschale die regelmäßige Inspektion und Wartung der von Ihnen erstellten Regenwasseranlage. Dies hat mehrere Vorteile:

- Sie können derartige Wartungsarbeiten an Tagen erledigen, die durch ungeplanten Aufschub bei Baustellenarbeiten plötzlich frei werden.
  - Sie sichern sich den Kontakt zum Kunden, der geplante Umbauvorhaben oder Erweiterungen bei einer solchen Gelegenheit mit Ihnen bespricht.
  - Störungen oder Unzulänglichkeiten erfahren sie als Erster. Es sind oftmals Kleinigkeiten, mit denen die Kundschaft wieder positiv gestimmt werden kann.
  - Eine zufriedene Kundschaft macht Mund-zu-Mund-Propaganda, die preiswerteste und wertvollste Art der Werbung.
- Vordrucke für einen Wartungsvertrag, sowie für Inbetriebnahme- und Fachunternehmer-Bescheinigung befinden sich im Heft „Betriebsanleitung“, siehe Literaturtipps.

### Bakterien haben keine Chance

Die vorgesehene Art der Verwendung bestimmt den Anspruch, der an die Betriebswasserqualität zu stellen ist. Für Gartenbewässerung, Toilettenspülung und das Waschen der Wäsche gibt es keine Grenzwerte. Die Qualität des Zisternenwassers ist ausreichend, wenn die Anlage nach dem Stand der Technik gemäß DIN 1989 gebaut wurde. Dort ist auch die absolute Trennung von Trink- und Regenwasserinstallation vorgeschrieben. Eine Aufbereitung oder Desinfektion von gesammeltem Regenwasser ist aus ökologischen und ökonomischen Gründen nicht wünschenswert und im Normalfall auch nicht erforderlich. Natürliche Prozesse und ein geringes Nährstoffangebot führen dazu, dass eingespülte Bakterien nur kurzzeitig in Zisternen vorhanden sind. Die festgestellten Konzentrationen lag bei mehrjährigen Untersuchungen des Landesamtes für Hygiene in Bremen deutlich unter den zulässigen Werten für Badegewässer.

wässerung abgedeckt werden kann und so ca. 50 % des Trinkwasserverbrauchs im Haushalt gespart wird, ohne eine überschlägige Berechnung gemacht zu haben, handelt fahrlässig.

Sowohl die statistische jährliche Niederschlagsmenge vor Ort als auch die zur Verfügung stehende Dachfläche müssen genug Ertrag bringen. Darüber hinaus muss auch die Speichergröße dementsprechend bemessen sein, um einen maximalen Bedarf abdecken zu können. Kostenlose Bemessung überschlägig unter [www.mall.info/dimensionierung](http://www.mall.info/dimensionierung).

### Fallstrick 6: Versickerungsgebot

Den Überlauf des Regenspeichers nicht ungefragt an die städtische Kanalisation anschließen! Heutzutage ist es nur noch in Ausnahmefällen zulässig, Regenentwässerung oder Überläufe aus Regenspeichern an die kommunale Mischkanalisation anzuschließen. Wird an den Entwässerungsleitungen etwas verändert, z. B. durch den Einbau eines Regenspeichers, so muss ein aktuelles Entwässerungsgesuch beim Bauamt eingereicht werden. Dabei kann es sein, dass die Versickerung des Überlaufs gefordert wird, sofern der Aufwand zumutbar ist.

### Fallstrick 7: Rückstauhöhe beachten

Wird der Regenspeicherüberlauf an die Kanalisation angeschlossen, ist zu prüfen, ob er unter der Rückstauhöhe liegt. Ist der Überlauf mit seiner Rohrsohle am Regenspeicher tiefer als die Straßenoberkante, müssen Schutzmaßnahmen gegen Rückstau getroffen werden. Laut DIN 1989 kann dies bei einem Regenkanal eine Rückstauklappe sein, bei einem Mischkanal muss es eine Hebeanlage sein. Die maximale Höhe des Kanal-Rückstaus ist nur dann bei Straßenoberkante, wenn von der Stadtentwässerung/vom Tiefbauamt keine anders lautenden Angaben gemacht werden.

## Zusammenfassung

Regenwasser im Privatgarten liegt im Trend. Die überall fällige kommunale Niederschlagsgebühr macht die Bewässerung mit Regenwasser finanziell attraktiv. GaLa-Bau-Betriebe, die komplette Bewässerungssysteme auf der Grundlage von Regenwasser anbieten können, haben ein si-

cheres Standbein in der Zukunft. Wirtschaftskrise und Klimawandel verstärken von Jahr zu Jahr bei Grundstücksbesitzern den Wunsch nach Optimierung des unmittelbaren Wohnumfeldes. Dazu gehört eine unkomplizierte und zuverlässige Bewässerungstechnik, gespeist aus dem kostenlosen Niederschlag der Dachflächen.

Unter [www.fbr.de](http://www.fbr.de) (Fachvereinigung für Betriebs- und Regenwassernutzung e. V.) kann aktuelles zum Thema gefunden werden. Wer Regenwasseranlagen plant und ausführt, sollte über eine Mitgliedschaft bei diesem gemeinnützigen Fachverband nachdenken. Mitglieder werden im Branchenführer gelistet, erhalten regelmäßig die Verbandszeitschrift mit aktuellen Informationen, ermäßigten Eintritt bei Fortbildungsveranstaltungen und die Möglichkeit, in den Fachgruppen mit Expertenkollegen im kleinen Kreis Erfahrungen auszutauschen.

### LITERATUR

fbr Fachvereinigung Betriebs- und Regenwassernutzung e.V. Darmstadt: Betriebsanleitung Regenwassernutzungsanlagen. Betrieb, Inspektion und Wartung. Mit Vordrucken für Fachunternehmer-Bescheinigung, Wartungsanleitung, Hinweisen für die Betreiber, etc. 20 Seiten, ca. 10 Euro, zu beziehen bei fbr, [www.fbr.de](http://www.fbr.de).

fbr top-3, kostenloses technisches Informationsblatt zur Kombination von Regenwassernutzung und Versickerung, zu beziehen bei fbr, [www.fbr.de](http://www.fbr.de).

fbr top-7, kostenloses technisches Informationsblatt zur Kombination von Regenwassernutzung und Dachbegrünung, zu beziehen bei fbr, [www.fbr.de](http://www.fbr.de).

König, Klaus W.: Regenwassernutzung von A - Z. Ein Anwenderhandbuch für Planer, Handwerker und Bauherren, mit DIN 1989, Trinkwasserverordnung 2001 und besonderen Projekten. Aktualisierter Auszug, Stand 2008, online auf [www.mall.info](http://www.mall.info), Suchbegriff „Regenwassernutzung von A - Z“.



# Fallstricke wohin das Auge blickt

Steuerliche Beratungsempfehlungen zum Jahresanfang

JÖRG STALF

Das neue Jahr bringt viele steuerliche Änderungen mit sich. Neben dem Wachstumsbeschleunigungsgesetz verändern auch die Entscheidungen der Steuergerichte die Rechtslage. Vor welchen steuerlichen Probleme stehen die Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus und wie können sie bewältigt werden?



Damit ein Unternehmer nicht untergeht, braucht er aktuelles Know-how über die Entwicklung des Steuerrechts.

Foto: Rainer Sturm, pixelio.de

**A**nders als in den Vorjahren hielt sich der Steuergesetzgeber dieses Jahr mit der Verabschiedung neuer Gesetze spürbar zurück. Die wenigen Konjunktur belebenden Maßnahmen im Vorfeld der Wahlen enthielten im Wesentlichen Wohltaten für die Bürger. Die Gründe für die gesetzgeberische Zurückhaltung liegen auf der Hand: Im Wahlkampf möchte sich keiner wirklich exponieren, und die neue Regierung nimmt erst Fahrt auf.

Immerhin hat das Kabinett, kaum im Amt, am 9. 11. 2009 das Wachstumsbeschleunigungsgesetz verabschiedet, auf das später noch eingegangen wird. Heißt dies, dass steuerlich alles beim Alten geblieben ist? Mitnichten. Wie in jedem Jahr hat allein der Bundesfinanzhof (BFH) über 3.000 Mal Recht gesprochen, unzählige Urteile unterer Instanzen kommen hinzu. Auch die Verwaltung ist nicht untätig geblieben: Mehrere hundert Verwaltungsanweisungen, darunter einige sehr umfangreiche, wurden auf Bundes-, Länder- und OFD-Ebene erlassen. Themen, über die zu berichten wä-

re, vielleicht sogar berichtet werden müsste, gibt es also genug.

Deshalb kann dieser Beitrag nur eine Auswahl aus der Vielzahl möglicher Themenstellungen darstellen. Die Auswahl ist von den täglichen Anfragen von Mandanten aus der grünen Branche geprägt und damit rein subjektiv. Im Fokus stehen ausschließlich die steuerlichen Probleme von Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus, die wir aus unserem Praxisalltag bestens kennen: Wir betreuen rund 20 im Fachverband Berlin und Brandenburg organisierte Mitgliedsbetriebe; außerdem beraten wir den BGL in allen „grünen“ Fragen sowie einzelne Fachverbände.

Über die ab 1. 1. 2010 im Umsatzsteuerrecht wirksamen Änderungen bei der Bestimmung des Leistungsorts von sonstigen Leistungen wird deshalb in Hinblick auf drängendere Fragen der grünen Branche zu einem späteren Zeitpunkt berichtet. Die neuen Regelungen sind für den steuerlichen Alltag eines typischen GaLaBau-Unternehmens nämlich von eher untergeordneter

Bedeutung. GaLaBau-Betriebe, die Leistungen (nicht Lieferungen) aus dem Ausland erhalten bzw. im Ausland Leistungen erbringen, sollten sich allerdings unverzüglich um das neue Recht kümmern. Aus Platzgründen bleiben auch steuerliche Entwicklungen und Rechtsänderungen im nicht-unternehmerischen, d. h. „privaten“ Bereich ausgeklammert.

## Umsatzsteuerliche Behandlung der Lieferung von Pflanzen und deren Einpflanzung

Worum es in dem Urteil ging: Eine Baumschule übernahm auf Wunsch ihrer Kunden auch das Einpflanzen der dort gekauften Pflanzen. Ungefähr 20 % ihres Umsatzes aus Pflanzenverkauf waren mit Einpflanzarbeiten verbunden, wobei der Pflanzenpreis regelmäßig höher war als der nach dem Zeitaufwand berechnete Arbeitslohn. In den Rechnungen wies die Baumschule die Lieferungen der Pflanzen unter Ansatz des ermäßigten Umsatzsteuersatzes von 7 %



**Allein der Bundesfinanzhof hat 2009 über 3.000 Mal Recht gesprochen. Das Steuerrecht wurde damit weiterentwickelt.**

Foto: Oliver Raupach, Creative Commons Attribution-Share Alike 2.5

und die Pflanzarbeiten unter Ansatz des Regelsteuersatzes gesondert aus.

Es kam, wie es kommen musste: Bei der nächsten Betriebsprüfung wurde der Ansatz des ermäßigten Umsatzsteuersatzes beanstandet; der Betriebsprüfer machte geltend, dass es sich hier um einheitliche Leistungen in Form von Werklieferungen handle und die Aufteilung in begünstigte Pflanzlieferungen einerseits und nichtbegünstigte Pflanzarbeiten andererseits dem Grundsatz der Einheitlichkeit der Leistung widerspreche. Er handelte dabei nicht aus eigener Machtvollkommenheit, sondern gemäß einem Schreiben des Bundesfinanzministeriums (BMF) (zuletzt) vom 5.8.2004, veröffentlicht im Bundessteuerblatt (BStBl) I 2004, 638, 646 f. Rz 35 und 41. Der Fall ging zum Finanzgericht, wo das Finanzamt unterlag, und von dort aus weiter zum BFH, der am 25. 06. 2009 gegen das Finanzamt, für die Baumschule entschied (Az. V-R-25/07, veröffentlicht in BFH/NV 2009, 1746): „Übernimmt der Betreiber einer Baumschule auf Wunsch eines Teils seiner Kunden auch das Einpflanzen der dort gekauften Pflanzen, können die (dem ermäßigten Steuersatz unterliegende) Lieferung der Pflanzen und das (dem Regelsteuersatz unterliegende) Einpflanzen umsatzsteuerrechtlich jeweils selbständige Leistungen sein.“

Das heißt zunächst einmal, dass unter bestimmten Voraussetzungen der gesonderte Ausweis von ermäßigtem und dem

Regelsteuersatz zulässig ist. Nämlich immer dann, wenn es sich aus Sicht des Kunden um zwei selbständige Leistungen handelt. In diesem Fall gibt es keine Nebenleistung, die das Schicksal der Hauptleistung teilt. Vor allem dann, wenn der Kunde zwischen reiner Pflanzenlieferung und Lieferung mit sachgerechter Einpflanzung wählen können, behalten beide Leistungen ihren selbständigen Charakter.

Was bedeutet dies für die Praxis? Die Finanzverwaltung tut sich schwer mit dem Urteil. Bislang hat sie das Urteil nicht im Bundessteuerblatt veröffentlicht (Die oben angegebene Fundstelle „BFH/NV“ enthält jene Urteile, die von der Finanzverwaltung (vorerst) nicht veröffentlicht werden.). Dies bedeutet: Die Finanzverwaltung überlegt sich, wie sie mit dem Urteil umgehen soll und wendet insofern das Urteil nicht über den Einzelfall hinaus an.

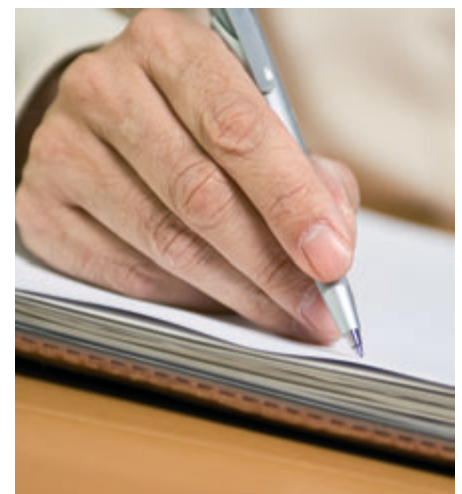
Das vorliegende Urteil betrifft einen Baumschulenfall. Es ist sehr fraglich, ob sich diese Rechtsprechung so auch auf vergleichbare Sachverhalte aus der Arbeit von Garten- und Landschaftsbauunternehmen übertragen lässt. Tendenziell wohl nicht, weil die Neuanlage eines Gartens aus Sicht des BFH (bzw. des Finanzgerichts Nürnberg) „etwas selbständiges „Drittes“ [...] unter Verwendung von Pflanzen“ im Sinne einer einheitlichen Leistung darstellt, die dann dem Regelsteuersatz zu unterwerfen ist. Wer nun auf die Idee kommt, man könne doch einfach die Leistung teilen und hierüber zwei Rechnungen schreiben, verstößt gegen den ehernen Grundsatz im Umsatzsteuerrecht, dass eine Leistung nicht willkürlich in mehrere Leistungen zerlegt werden darf. Maßgebend für die Frage der Einheitlichkeit ist letztendlich die Verkehrsan-

schauung, die bekannterweise sehr unterschiedlich ausfallen kann. Aber freuen wir uns zunächst über die Chancen, die sich möglicherweise bieten. In der Branche werden die unterschiedlichsten Lösungsansätze diskutiert, z. B. die Gründung eines zweiten Unternehmens mit eigener umsatzsteuerlicher Subjekteigenschaft, das dann die Pflanzen verkauft, während das erste Unternehmen seine Tätigkeit diesbezüglich auf das Einpflanzen beschränkt usw. Wie auch immer: Jede der kursierenden Lösungen sollte zur Vermeidung von Nachteilen zuvor steuerberaterlich geprüft werden, ansonsten droht Schiffbruch! Im Zweifel empfiehlt sich die Einholung einer verbindlichen Auskunft beim zuständigen Finanzamt. Diese kostet zwar Geld, bringt aber Rechtssicherheit.

Für die Vergangenheit gilt: Sind die Steuerfestsetzungen noch „offen“, sollte ggf. über die nachträgliche Aufteilung der Leistungen verbunden mit entsprechenden Änderungsanträgen nachgedacht werden. Bevor Sie gegenüber dem Finanzamt tätig werden, sollten Sie die zu ergreifenden Maßnahmen auf jeden Fall mit Ihrem Steuerberater abstimmen. Es sind hierbei viele Aspekte zu berücksichtigen.

## Ein Dauerbrenner: Umsatzsteuerliche Anforderungen an Rechnungen

Seit 1. 1. 2004 gelten die verschärften umsatzsteuerlichen Anforderungen an Rechnungen. Erkennbar ist, dass Rechnungen zunehmend den Anforderungen des § 14 UStG entsprechen. Aber eben nur zunehmend: Es reicht nämlich nicht, wenn von



**Betriebsprüfer legen eine immer formellere Herangehensweise an den Tag. Schon unbedeutende formale Mängel können zur Versagung des Vorsteuerabzugs führen.**

Foto: Rolf van Melis/pixelio.de





**Grenzfall: Die Lieferung von Baumschulware und deren Einpflanzung wird umsatzsteuerlich unterschiedlich behandelt.**  
Foto: BGL

neun Hauptkriterien acht erfüllt sind – und das neunte, scheinbar unwesentliche nicht. In der betrieblichen Praxis bedeutet dies für den Empfänger einer fehlerhaften Rechnung, dass er sich die Vorsteuer erst abziehen darf, wenn die Rechnung den umsatzsteuerlichen Anforderungen in vollem Umfang entspricht (und die übrigen Kriterien für den Vorsteuerabzug erfüllt sind).

Für den Rechnungsaussteller wiederum bringt die Reklamation des Rechnungsempfängers erst Ärger, dann anhaltenden Verdross, weil unnötiger bürokratischer Mehraufwand die Folge der Beanstandung ist. Schließlich benutzen einige Kunden fehlerhafte Rechnungen als Hebel, die Zahlung des Rechnungsbetrags hinauszuzögern (Zur Prüfung durch Ihren Rechtsanwalt: U. E. rechtfertigt der unzutreffende Umsatzsteuer-Ausweis grundsätzlich nur die Zurückbehaltung der USt, nicht jedoch des Nettobetrags). Der Betriebsprüfer oder Umsatzsteuersonderprüfer schließlich freut sich, wenn er Rechnungen beanstandet und hernach den Vorsteuerabzug versagen kann. Die beanstandete Rechnung lässt sich zwar im Regelfall korrigieren (wenn es das ausstellende Unternehmen noch gibt), dem Finanzamt bleibt aber zumindest der Zinsgewinn. Wir haben in unzähligen Betriebsprüfungen beobachten können, dass die Prüfer eine immer formellere Herangehensweise an den Tag legen, mit der Folge, dass auch unbedeutende formale Mängel schon zur Versagung des Vorsteuerabzugs

führen. Die Hitliste der Betriebsprüfer führen folgende Fehler an:

#### **a) Angabe zu Leistungszeitpunkt fehlt**

Aus der Rechnung muss hervorgehen, wann die Leistung erbracht wurde. Ausreichend ist hier gemäß § 31 Abs. 4 UStDV auch die Angabe des Kalendermonats, in dem die Leistung erbracht wurde. Wenn Leistungszeitpunkt und Rechnungsdatum tatsächlich übereinstimmen, lassen die Umsatzsteuer-Richtlinien auch folgende Angabe zu: „Leistungsdatum entspricht Rechnungsdatum“. Ergibt sich die Angabe des Lieferzeitpunkts aus dem Lieferschein, reicht das für sich gesehen noch nicht aus. Erforderlich ist der Verweis auf den Lieferschein im Rechnungsdokument; der Verweis sollte eine klare und eindeutige Bezeichnung des Lieferscheins enthalten. Bei Kleinbetragsrechnungen (zurzeit bis 150 € netto) ist die Angabe des Lieferdatums entbehrlich.

#### **b) Die Leistungsbeschreibung in der Rechnung ist ungenügend**

Die erbrachte Leistung muss so genau umschrieben sein, dass sie identifizierbar ist. Es kann in der Rechnung auf eindeutig bezeichnete weitere Geschäftsunterlagen verwiesen werden.

Der Bundesfinanzhof hält (Urteil vom 8. 10. 2008, V R 59/07) die Umschreibung „technische Beratung und technische Kontrolle“ für nicht ausreichend, der Vorsteuerabzug wurde versagt.

Zu unterscheiden ist davon, wenn eine Leistung nicht ungenau, sondern falsch bezeichnet wird. Dann wird einmal Umsatzsteuer fällig für die tatsächlich erbrachte

Leistung für die keine Rechnung ausgestellt wurde und ein zweites Mal wegen der in der falschen Rechnung ausgewiesenen Umsatzsteuer.

#### **Beispiel:**

Ein GaLaBau-Unternehmen stellt eine Rechnung aus über Gartenpflegearbeiten von 10.000 + 1.900 Euro Umsatzsteuer. Tatsächlich hat das Unternehmen aber in diesem Umfang Pflasterarbeiten ausgeführt. Folge: Er hat 1.900 Euro Umsatzsteuer aus der Rechnung und zusätzlich gemäß § 14c Absatz 2 UStG weitere 1.900 Euro Umsatzsteuer für die erbrachten, aber nicht abgerechneten Pflasterarbeiten an das Finanzamt abzuführen.

#### **Fehlende Angabe zu von vornherein vereinbarten Entgeltminderungen**

Auf Rechnungen ist bereits auf eine Skonto- oder Rabattvereinbarung hinzuweisen. Wird Skonto gewährt oder gezogen, reicht auf der Rechnung der Vermerk „x % Skonto bei Zahlung bis ...“ aus.



**Mangel: Geht aus einer Rechnung nicht hervor, wann die Leistung erbracht wurde, kann der Vorsteuerabzug verweigert werden.** Foto: pauline/pixelio.de

Ergibt sich bei Bonus- oder Rabattvereinbarungen die Entgeltminderung nicht unmittelbar aus der Rechnung, ist auf das Bestehen einer solchen Vereinbarung auf der Rechnung hinzuweisen. Die Finanzverwaltung (BMF, Erl. v. 3. 8. 2004, IV B 7 – S – 7280a – 145/04) gibt folgenden Formulierungsvorschlag: „Entgeltminderungen ergeben sich aus unseren aktuellen Rahmen- und Konditionsvereinbarungen.“

Wird nachträglich der Preis einvernehmlich herabgesetzt, hat der Kunde aber bereits den vollen (ursprünglichen) Preis bezahlt, ändert sich durch ein neues BFH-Urteil (vom 18. 9. 2008 V R 56/06) die umsatzsteuerliche „Abwicklung“ der Korrektur. Bisher konnten bereits im Zeitpunkt





**Mangel:** Wird eine Rechnung über Gartenpflegearbeiten ausgestellt, aber tatsächlich gepflastert, muss ein mehrfaches an Umsatzsteuer gezahlt werden.  
Foto: BGL



**Mangel:** Werden in einem Mietvertrag – hier eine Werkstatt auf einem Betriebsgelände – nicht sorgfältig alle Bestandteile aufgelistet, kann das zum Verlust der Vorsteuer aus den Mietzahlungen führen.  
Foto: HaGe de Vries/pixelio.de

der Vereinbarung über die Preisherabsetzung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer und der Dokumentation durch eine Korrektur der Rechnung die entsprechenden Umsatzsteueranpassungen durchgeführt werden.

Nummehr muss der Leistende auch noch den Differenzbetrag erstattet haben, bevor

er seine Umsatzsteuer mindern darf und der Kunde seine Vorsteuer mindern muss.

#### **Beispiel:**

Ursprünglicher Rechnungsbetrag 150 Euro + 28,50 Euro USt, abzuführende Umsatzsteuer beim Leistenden bzw. Vorsteuer beim Kunden: 28,50 Euro. Nachträgliche Preisreduzierung auf 100 Euro + 19 Euro USt, (noch) keine Änderung der Umsatzsteuer/Vorsteuer. Rückzahlung von 50 Euro + 9,50 Euro durch Leistenden, erst dann ist die Umsatzsteuerminderung beim Leistenden und die Vorsteuerkürzung beim

Leistungsempfänger jeweils um 9,50 Euro in die aktuelle Umsatzsteuervoranmeldung aufzunehmen.

## **Mietvertrag als Rechnung**

Das Gesetz fordert, dass alle Rechnungen die im Gesetz im Einzelnen aufgeführten Bestandteile vollständig enthalten müssen. Schwierigkeiten ergeben sich bei Verträgen über Dauerleistungen, wie zum Beispiel Mietverträgen. Wird umsatzsteuerpflichtig vermietet, muss für ab 1. 1. 2004 geschlossene oder seitdem geänderte Verträge (dies sind faktisch alle Verträge, da zumindest wegen der Erhöhung des Steuersatzes eine Vertragsanpassung erforderlich war!) auch die Steuernummer oder USt-IdNr. des Vermieters und eine Vertragsnummer im Vertrag enthalten sein.

Vielfach wird der Mietvertrag nach unserer Erfahrung nicht mit der gebotenen Sorgfalt erstellt. So fehlt oft einer oder mehrere der folgenden Bestandteile: Nettoentgelt (Miete zuzüglich Betriebskostenumlagen), Steuersatz, Steuerbetrag.

An sich müsste der Vermieter jeden Monat auf Basis des Mietvertrages eine Rechnung ausstellen. Dies wird selbst von der Finanzverwaltung als unzumutbar angesehen. Stattdessen reicht es aus, wenn der Mieter auf dem Überweisungsbeleg auf den Mietvertrag Bezug nimmt, z. B. durch Verwendung eines Überweisungstextes wie „Miete Juni 2009 für ...-Straße lt. Vertrag vom...“

Offenbar lassen sich in der Umsatzsteuer Theorie und Praxis nicht immer so ohne Weiteres in Einklang bringen. Jedoch lohnt gerade für Mieter ein Check. Der Verstoß gegen scheinbare Formalien kann zum Verlust der Vorsteuerabzugsberechtigung aus den Mietzahlungen führen.

## **Liquidität durch Wechsel von der Umsatzbesteuerung nach dem SOLL zur IST-Besteuerung**

Die Umsatzgrenze für die Ist-Versteuerung wurde mit Wirkung zum 01.07.2009 einheitlich von 250 000 Euro auf 500 000 Euro heraufgesetzt. Diese erhöhte Grenze galt bislang schon für die neuen Bundesländer und wurde somit auf die alten Bundesländer ausgeweitet. Wichtig: Die Regelung ist bis zum 31. 12. 2011 befristet. Gibt es keine weitere Gesetzesänderung, gilt ab 2012 in den alten Bundesländern wieder die Grenze von 250 000 Euro.

Damit haben viele kleinere Unternehmen die Chance, in den Genuss der Ist-Besteuerung zu kommen, indem sie von der Soll- zur Ist-Besteuerung wechseln.



### Beispiel:

Ein GaLaBau-Unternehmen, das nach dem Soll seine Umsatzsteuer berechnet, erbringt eine Leistung für 100 000 Euro zzgl. 19 000 Euro Umsatzsteuer. Die Umsatzsteuer entsteht im Voranmeldungszeitraum, in dem die Leistung erbracht wurde und ist bis zum 10. des Folgemonats bzw. bis zum 10. des übernächsten Monats abzuführen.

Daran ändert sich auch nichts, wenn der Kunde (vorerst) nicht oder nur teilweise zahlt. Die Frage, wann eine Forderung umsatzsteuerwirksam ausgebucht werden kann, wird nachfolgend unter Punkt 6 dieser Darstellung behandelt.

Berechnet das GaLaBau-Unternehmen die Umsatzsteuer nach dem Ist, wird das Entgelt erst und nur insoweit der Umsatzsteuer unterworfen, als auch gezahlt wurde. Erhält das Unternehmen eine Teilzahlung von 59 500 Euro, so schuldet das Unternehmen dem Finanzamt einen Betrag von 9 500 Euro.

Um in den Genuss dieser Regelung zu kommen, muss der Unternehmer beim Finanzamt den Wechsel beantragen.

### Aus gegebenem Erlass: Liquidität durch Ausbuchungen von bestrittenen Forderungen

Die Zahlungsmoral hat in den letzten Jahren deutlich nachgelassen. Darunter leiden insbesondere die Unternehmen, die ihre Umsatzsteuer nach dem Soll berechnen (siehe oben). Faktisch gewähren damit die Unternehmen dem Fiskus einen zinslosen Kredit, denn der Staat hat nicht selten die Umsatzsteuer bereits vereinnahmt, während das Unternehmen noch auf die Bezahlung seiner Rechnung(en) wartet.

Der BFH (Urteil vom 20. 7. 2006 – Az.: V R 13/04 –, BStBl. 2007 II, 22; Urteil vom 22. 4. 2004 20. 7. 2006 – Az.: V R 72/03 –, BStBl. 2004 II, 684, sowie Urteil vom 31. 5. 2001 – Az.: R 71/99 –, BStBl. 2003 II, 206) eröffnet hier einen noch viel zu selten genutzten Weg, Liquidität zurück zu gewinnen:

Kann das Unternehmen nachweisen (Dokumentation ist hier der entscheidende Erfolgsfaktor!), dass die Forderung nicht oder nur teilweise bezahlt wird und ist bei objektiver Betrachtung damit zu rechnen, dass der Leistende diese Forderung (bzw. einen Teil dieser Forderung) auf absehbare Zeit nicht durchsetzen kann, dann darf er insoweit, wie er von einer Uneinbringlichkeit ausgehen muss, die Forderung ausbuchen, mit der Folge, dass die im uneinbringlichen Teil der Forderung enthaltene Umsatzsteuer vom Finanzamt zurückerstattet wird.



**Zahlreiche steuerliche Wohltaten für Bürger und Unternehmer bringt das Wachstumsbeschleunigungsgesetz der schwarz-gelben Koalition.**

Foto: FDP-Bundestagsfraktion



**Reizthema Erbschaft: Das Wachstumsbeschleunigungsgesetz verbessert die Bedingungen einer Erbschaftssteuerbefreiung für Betriebsvermögen.**

Foto: Janet McKnight, Creative Commons Attribution 2.0

Diese Voraussetzungen liegen aus Sicht des BFH auch vor, wenn und ggf. soweit der Leistungsempfänger das Bestehen dieser Forderung ganz oder teilweise substantiiert bestreitet und damit erklärt, dass

er die Forderung (ganz oder teilweise) nicht bezahlen werde. Den Nachweis hierüber muss der Rechnungsaussteller erbringen.

### Beispiel:

Ein GaLaBau-Unternehmen, das nach dem Soll seine Umsatzsteuer berechnet, erbringt eine Leistung für 100 000 Euro zzgl. 19 000 Euro Umsatzsteuer, insgesamt also 119 000 Euro.

Der Kunde bestreitet die Forderung in Höhe von 35 700 Euro. Das Galabau-Unternehmen kann im November 2009 den Nachweis führen, dass die Einwendungen des Kunden substantiiert sind. Es ist auch offenbar, dass der Kunde diesen Betrag nicht zahlen wird. In der Voranmeldung für November ist das Nettoentgelt (Forderung ohne USt) in Höhe von 30 000 Euro zu berichtigen, entsprechend wird die Umsatzsteuer in Höhe von 5 700 Euro korrigiert. Zumindest bei höheren Beträgen empfiehlt es sich, der Voranmeldung eine erläuternde Anlage beizufügen.

Das GaLaBau-Unternehmen muss dem Kunden hiervon keine Mitteilung machen (R 223 Abs. 5, Satz 9 UStR). Umgekehrt ist der Rechnungsempfänger, wenn ihm klar wird, dass er nicht mehr leisten kann oder will, dazu verpflichtet, von sich aus seinen Vorsteuerabzug zu berichtigen. Geht (irgendwann) dann doch der volle Betrag beim Rechnungsaussteller ein, muss dieser die Umsatzsteuer insoweit wieder berichtigen.

In der Praxis kommt es immer wieder vor, dass Sacharbeiter in den Finanzämtern, teils aus Unkenntnis, teils aus Ignoranz, die hier angesprochenen Urteile des BFH ignorieren und eine Berichtigung des Umsatzes erst dann anerkennen wollen, wenn der Kunde zahlungsunfähig ist oder vor der Liquidation seines Unternehmens steht. Dieser Zeitpunkt ist aus unserer Sicht definitiv zu spät.

## Wachstumsbeschleunigungsgesetz

Am 9. 11. 2009 hatten die Fraktionen von CDU/CSU und FDP die Einbringung eines Gesetzesentwurfs beschlossen, mit dem das steuerliche Sofortprogramm ihres Koalitionsvertrags noch bis zum Ende des Jahres umgesetzt werden sollten. Zuvor hatte das Bundeskabinett den unter Federführung des BMF erstellten Gesetzesentwurf als Formulierungshilfe der Bundesregierung beschlossen. Das Gesetzgebungsverfahren sollte noch vor Ende des Jahres 2009 abgeschlossen werden, da die Rechtsänderungen bereits zum 1. 1. 2010 Anwendung finden sollten. Zum Redaktionsschluss war das Gesetzgebungsverfahren noch nicht abgeschlossen.

Der Gesetzesentwurf sieht zahlreiche steuerliche Wohltaten für Bürger und Unternehmen vor. Allerdings formierte sich bei Redaktionsschluss der Widerstand der Länder, und auch innerhalb der Koalition war

man sich noch in vielen Punkten uneinig. Aus der Vielzahl der vorgeschlagenen Änderungen sollen im Folgenden nur jene Änderungen vorgestellt werden, die für die Mehrzahl kleiner und mittlerer Unternehmen von Bedeutung sind:

### a. Abschreibung geringwertiger Wirtschaftsgüter

Hier sollen die Unternehmen ein Wahlrecht erhalten: Sofortabschreibung geringwertiger Wirtschaftsgütern bis 410 Euro alternativ zur Bildung eines Sammelpostens für alle Wirtschaftsgüter zwischen 150 Euro und 1000 Euro. Die Bildung eines Sammelpostens kann dann attraktiv sein, wenn es sich bei den in Frage kommenden Wirtschaftsgütern um solche mit gewöhnlichen Nutzungsdauern von mehr als 5 Jahren handelt. Dagegen zu rechnen ist allerdings der bürokratische Mehraufwand, der mit der Bildung solcher Posten regelmäßig einher geht.

### b. Aufhebung der zeitlichen Beschränkung bei der Sanierungsklausel gemäß § 8c KStG

Vor Einführung der Sanierungsklausel hatte der Erwerb einer Beteiligung von mehr als 25% an einer Kapitalgesellschaft mit Verlustvortrag zur Folge, dass der Verlustvortrag teilweise oder bei Erwerben von über 50 % sogar ganz verloren ging, selbst wenn mit dem Erwerb eine konkrete Sanierungsabsicht verfolgt wurde. Diese Regelung ist zeitlich befristet; der Gesetzentwurf sieht vor, diese Befristung ganz aufzuheben.

### c. Reduzierung des gewerbesteuerlichen Hinzurechnungssatzes bei Miet- und Pachtzinsen

Mit der Änderung in § 8 Nr. 1 Buchst. e GewStG-E („E“ steht für „Entwurf“) wird der Finanzierungsanteil bei Mieten und Pachten für unbewegliche Wirtschaftsgüter von bisher 65 % auf 50 % herabgesetzt. Das senkt die Gewerbesteuer. Erste Erfahrungen, speziell mit dieser im Rahmen der Unternehmensteuerreform 2008 eingefügten Hinzurechnungsvorschrift, haben nämlich gezeigt, dass in vielen Fällen (vor allem dort, wo Unternehmen große Flächen in Ballungsgebieten anmieten/pachten) trotz eines negativen Ergebnisses in der Steuerbilanz gewerbesteuerlich ein spürbar höherer Ertrag zu versteuern war. Durch die Herabsetzung des Hinzurechnungsbetrags sollen diese steuerlichen Bürden gemildert werden.

### d. Verbesserungen der Bedingungen einer Erbschaftsteuerbefreiung für Betriebsvermögen

Die Bedingungen für die Unternehmensnachfolge sollen krisenfest, planungssicherer und mittelstandsfreundlicher ausgestaltet werden und die Betriebe flexibler, insbesondere auf die Veränderungen der Beschäftigungslage, reagieren können.

Zu diesem Zweck wird die erforderliche Mindestlohnsumme, die ein Betrieb enthalten muss, um die Regelverschonung von 85 % nach § 13a ErbStG ungekürzt erhalten zu können, von 650 % auf 400 % der Ausgangslohnsumme herabgesetzt. Zugleich wird der Zeitraum, für den die Lohnsumme zu überwachen ist, von sieben Jahre auf fünf Jahre verkürzt (§ 13a Abs. 1 Satz 2 ErbStG-E). Zusätzlich sollen auch Betriebe, die nicht mehr als 20 Beschäftigte haben, nicht der Lohnsummenregelung unterliegen (§ 13a Abs. 1 Satz 4 ErbStG-E). Bisher galt dies nur für Betriebe mit nicht mehr als 10 Beschäftigten.

Ferner soll der Behaltenszeitraum, in dem der Betrieb in seiner Substanz fortgeführt werden muss, um die Verschonung ungekürzt erhalten zu können, von sieben Jahre auf fünf Jahre herabgesetzt werden (§ 13a Abs. 5 Satz 1 ErbStG-E).

Schließlich ist beabsichtigt, die hohen Steuersätze der Steuerklasse II (z. B. Schenkung unter Geschwistern) von bisher pauschal 30 % (bei Erwerben über 6 000 000 Euro: 50 %) auf abgestufte Steuersätze zwischen 15 % bis 30 % (Erwerbe bis 6 000 000 Euro), darüber 35 % bis 43 % zu senken.

Kompliment all jenen, die es bis hierher geschafft haben: Sie haben ein beachtliches Stehvermögen auf dem Feld des Steuerrechts bewiesen. Trotzdem gilt: Fragen Sie zu allen hier dargestellten Punkten Ihren Steuerberater (oder uns). Dieser Beitrag soll dazu beitragen, eine gewisse Übersicht zu erlangen, die regelmäßig vorkommenden Ausnahmen und Sonderregelungen können allein aus Platzgründen nicht bzw. nicht umfassend erörtert werden. Darüber hinaus kann eine so allgemeine Darstellung nicht die Belange des Einzelfalls treffen, ein Grund mehr, den Steuerberater zu fragen, der Ihren Betrieb bestens kennen sollte. Dieser Beitrag ist nach bestem Wissen und äußerster Sorgfalt erstellt worden. Für den Inhalt dieses Beitrags kann keine Haftung übernommen werden. ■



Robustheit und innovative Technologie ab 25.000 Euro

## Neuer Pickup vereint Freizeit- und Nutzfahrzeug-Qualitäten

In Südamerika, Südafrika und Australien gehören Pickups als Freizeit- und Nutzfahrzeuge wegen ihrer Vielseitigkeit zu den gefragtesten Automobilen. Mit dem Amarok tritt Volkswagen als ein-

same und saubere Hightech-Turbodiesel. Der 120 kW/ 163 PS starke 2.0 TDI mit Common-Rail-Einspritzung verfügt über eine zweistufig geregelte Aufladung via Bi-Turbolader, die bereits ab

ten „4“ im Schriftzug die ideale Wahl. Er bedient sich der im Pickup-Segment bewährten Klauenkupplung. Sie sorgt nach dem Einlegen per Tastendruck für einen starren Durchtrieb zwischen

beitsgeräte transportiert werden. Vier Verzurrösen in den Laderaumecken sichern das Frachtgut während der Fahrt. Zudem dürfen bis zu 2,8 Tonnen Last an den Haken genommen werden.



Die Ladefläche des VW Amarok wartet mit den größten Maßen der Klasse auf. Europaletten können quer geladen werden. Fotos: VW Nutzfahrzeuge

ziger europäischer Hersteller in der Pickup-Klasse an. Der Name entstammt der Inuit-Sprache und bedeutet „Wolf“.

### „Doppelkabine“ kommt in diesem Jahr

Das neue Modell der Ein-Tonnen-Klasse vereint die von einem Pickup geforderte Robustheit mit innovativer Technologie, hohen Sicherheitsstandards und Bestwerten in den Bereichen Verbrauch, Komfort und Ergonomie. Der Amarok startet in der zweiten Jahreshälfte 2010 in seiner viertürigen Auslegung als „Doppelkabine“. Ein „Single-Cab“ soll 2011 debütieren. Über den Preis schweigt sich VW noch aus. Vermutlich wird der Amarok mit sechs Airbags und dem Schleuderschutz ESP ab 25.000 Euro starten.

Antriebsseitig setzt Volkswagen Nutzfahrzeuge zur Markteinführung auf zwei zuverlässige, spar-

1.500 U/min für ein Drehmoment von 400 Newtonmetern sorgt. Als zweite Motor-Variante folgt Mitte 2010 ein weiterer TDI-Vierzylinder mit 90 kW / 122 PS. Er besitzt einen Turbolader mit variabler Turbinen-Geometrie und entwickelt ab 2.000 U/min ein Drehmomentmaximum von 340 Newtonmetern. Beide Motoren sind mit einem 6-Gang-Handschriftgetriebe gekoppelt. Für den Vortrieb stehen, je nach Markt unterschiedlich, drei verschiedene Antriebskonzepte zur Wahl: permanenter Allradantrieb, zuschaltbarer Allradantrieb oder Heckantrieb. Der Amarok hat in der Grundversion Hinterradantrieb. Diese Variante ist für Kunden gedacht, die hauptsächlich die Karosserieform des Pickup und dessen breites Einsatzspektrum schätzen.

### Allradgetrieben in allen Terrains zuhause

In allen Terrains zuhause sind die beiden Allradvarianten. Für den Betrieb über Stock und Stein ist der Amarok 4MOTION mit zuschaltbarem Allrad und einer ro-



Der „Wolf“ macht auch von vorne einen guten Eindruck: Das Design entspricht dem aktuellen VW-Look mit waagrechttem Kühler.

den Achsen. Für schwerste Aufgaben gibt es zudem eine Geländereduzierung. So lassen sich komplizierte Offroad-Passagen leicht angehen und sogar 100-prozentige Steigungen bei voller Beladung bewältigen. Das progressiv ausgelegte HeavyDuty-Federpaket mit drei Haupt- und zwei Zusatzfederlagen garantiert eine hohe Überlastsicherheit.

### Nutzlast bis zu 1,15 Tonnen

Die Ladefläche des Amarok wartet mit den größten Maßen der Klasse auf. Sie misst auf einer Ladehöhe von nur 525 Millimetern souveräne 2,52 Quadratmeter (1.555 Millimeter Länge, 1.620 Millimeter Breite). „Best in class“ ist auch die Breite von 1.222 Millimetern zwischen den Radkästen. Damit lassen sich Europaletten platzsparend quer laden. Dank der Gardemaße und einer Nutzlast bis zu 1,15 Tonnen können zudem große Ar-

ABS und ASR sind im Amarok Serie. Gleiches gilt für die elektronischen Differentialsperren (EDS). Ebenso zur Serienausstattung gehört ein per Tastendruck zuschaltbares Offroad-ABS, das die Bremswege im Gelände und auf Schotterbahnen deutlich verkürzt. Beim optionalen ESP wird zusätzlich mit dem Offroad-

**DUCKBILL®**  
 Baumverankerungs-Systeme  
[www.meyerdiercks.de](http://www.meyerdiercks.de)

ABS unter 30 km/h der Bergabfahrassistent aktiviert, der über gezielte Brems Eingriffe die Fahrgeschwindigkeit konstant hält und so ein sicheres und kontrolliertes Bergabfahren ermöglicht. Darüber hinaus sind alle Fahrzeuge mit ESP mit einem Berganfahrassistenten ausgestattet, der das Fahrzeug beim Anfahren am Berg festhält, bis der Fahrer genügend Gas gibt, um ein Rückrollen zu verhindern.

## Grüne Efeuwände werten siebziger Jahre Betonklotz auf

Das Kendal College, eine Hochschuleinrichtung für Weiterbildung und Erwachsenenbildung in Cumbria, im Nordwesten von

scheinen förmlich an der Außenfassade des Gebäudes zu schweben. Graham Wilkinson, Rektor des Kendal College, ist



Entlang der ersten Etage des Haupthauses ist ein natürlicher grüner Pflanzenrahmen angebracht, der aus einzelnen Efeuwänden besteht. Foto: HALM

England, setzt auf Grün. Im Zuge eines staatlich geförderten Umbauprojekts wurde das Hauptgebäude des Colleges an der Milnthorpe Road in Kendal renoviert. Dem Architekturbüro Taylor Young gelang es, den über 30 Jahre alten Schulbau unter umwelttechnischen und ästhetischen Aspekten aufzuwerten.

Die Fassade wurde zunächst mit einer riesigen Rahmenkonstruktion aus Metall umgeben. Entlang der ersten Etage des Haupthauses ließen die Architekten einen natürlichen grünen Pflanzenrahmen anbringen, der aus einzelnen Efeuwänden des Systems „Hecke am laufenden Meter“ (HALM) besteht. Die immergrünen Kletterpflanzen wachsen an Rankgittern empor und stehen in kaum sichtbaren Pflanzkübeln, die in die Rahmenkonstruktion integriert wurden. Sie

mehr als zufrieden mit der neuen Fassade: „Die grünen Efeuwände haben sich in kurzer Zeit toll entwickelt und es nistet bereits eine Blaumeisen-Familie darin. Dank der raffinierten Begrünung sehen die Anwohner den siebziger Jahre Betonbau jetzt nicht mehr als Störfaktor in der Landschaft. Durch die Fassadenbegrünung wird das Gebäude nicht nur optisch aufgewertet. Der grüne Rahmen hat weitere Vorteile: Die Luftqualität wird verbessert, da Efeu besonders effektiv Feinstaub aus der Umgebungsluft filtert. Zudem haben sich die Lichtverhältnisse im Innern des Gebäudes durch das Blattgrün positiv verändert. Dass das Kendall College von dem neuen Design seines Gebäudes eindeutig profitiert, fanden auch die Mitglieder der SCALA (Society of Chief Architects of Local Authorities). Im November verliehen sie dem College den Preis für „Das öffentliche Gebäude des Jahres 2009“ (Civic Building of the Year 2009).

## Neue Arbeitsbühne gleicht alle Geländeunebenheiten aus

Geländeunabhängiges Arbeiten in der Höhe ist der Traum jedes Freeworkers: All jener, die im Freien, auf unwegsamem Gelände und in der Höhe ihre Arbeiten verrichten. Dieser Traum erfüllt die AST GmbH aus Blaustein als Lieferant der Geländearbeitsbühnen ME12SL.

Jegliche Geländeunebenheit gleicht der automatische Niveaueingleich des Fahrwerkes während dem Verfahren bis 30 % Gefälle aus. Musste bisher an unebenen Einsatzorten mit herkömmlichen Bühnen an jeder Arbeitsposition abgebaut, neu aufgebaut und eventuell sogar Stützen unterbaut werden, fällt dies bei der 4x4 allradbetriebenen ME12SL vollständig weg. Baumschnitt lässt sich besonders rationell erfüllen. Durch Verwendung des Ein-Mann Korbs kann der Baumscheren- Motorsägeföhrer direkt in die Baumkrone eintauchen. Die Bühnenintegrierte Kompressor erlaubt es im Korb pneumatische Motorsägen, Baumscheren, etc., zu betreiben. Zudem werden die Steuerelemente der Korbbewegung mit den Fußspitzen am Korbboden betätigen. Das Ergebnis: Es kann mit beiden Händen während der Korbbewegung gearbeitet werden, ideal für Schnitt an Platanen, Formgehölz.

Aber auch Bauunternehmen welche Brücken, Tunnelbau, Straßenbau durchführen haben beim Einsatz der Mecaplus Geländearbeitsbühne einen neuen Helfer.

Das Arbeitsfeld solcher Baustellen verläuft häufig mit 5-15 % Längs- oder Quergefälle, Neigungen die herkömmliche Arbeitsbühnen nur mit viel Umbau und Stützenunterbau quittieren, das bedeutet Zeit und Geld, die ME12SL erledigt dies automatisch. An Straßenbaustellen und Unterhalt von Lärm- Personenschutz-Lichtanlagen gibt es immer wieder Arbeiten, die als Linienbaustellen

ablaufen und Arbeitsplätze in der Höhe erfordern: ideal für die selbst nivellierende Mecaplus Geländearbeitsbühne.

Die Bühne kann mit angehobenen Arbeitskorb an schrägen Ebenen verfahren werden. Optional kann die Bühne mit Hochdruckwasserversorgung ausgestattet werden. Diese Ausrüstung besteht aus Anhängerkupplung, Wasserfassanhänger, Wasserdrukkerzeuger, Wasserdrukleitung im Gelenkarm integriert, also auch eine Ausrüstung für Reinigungsarbeiten an Tunnelwänden, Gebäudefassaden etc. Die AST GmbH hat die Vertretung des spanischen Herstellers



Die Geländearbeitsbühne ME12SL gleicht beim Baumschnitt selbst einen Extremhang aus. Foto: AST GmbH

Mecaplus im deutschsprachigen Raum übernommen. Mecaplus baut seit über zehn Jahren Hubarbeitsbühnen mit Sonderausstattung für spezielle Einsatzbereiche. Die neue Generation der ME12SL integriert alle bisher entwickelten und bewährten Funktionen und erreicht damit ein breites Anwenderfeld. Der Service der Arbeitsbühne wird durch Vertragswerkstätten flächendeckend garantiert. Der breiten Öffentlichkeit wird die Bühne erstmals auf der bauma in München vorgestellt.



## Betonstein-Kampagne wird bis 2012 fortgesetzt

Die Mitglieder des Betonverbandes Straße, Landschaft, Garten (SLG) haben sich entschieden, die gemeinsam mit BetonMarketing Deutschland im Jahr 2007 ins Leben gerufene Betonstein-Kampagne in den nächsten beiden Jahren fortzuführen. Anzeigen in Fachmagazinen und der zum zweiten Mal ausgelobte Wettbewerb „INNO“ sollen den Gestaltungsreichtum und die Vielfalt von Betonstein ins Licht der Öffentlichkeit rücken.

Die natürlichen Ausgangsstoffe Zement, Sand, Kies, gebrochenes Felsgestein und Wasser verbinden sich zu einem Material, das zahlreiche Stärken besitzt: „Betonstein ist belastbar, langlebig, hochwertig und nachhaltig“, erläutert Martin Kronimus, Vorsitzender des Betonverbandes SLG. „Auf die Vorteile dieses faszinierenden Baustoffs möchten wir gemeinsam mit unserem Kooperationspartner, BetonMarketing, die Öffentlichkeit aufmerksam machen.“

Ein zentraler Bestandteil der Betonsteinkampagne ist der offene Wettbewerb „INNO2010“. Gesucht werden vorbildhafte Projekte mit Betonpflastersteinen und -platten in den Kategorien Technik und Ästhetik, die mit insgesamt 10.000 Euro prämiert werden. „Architekten, Planer, Ingenieure und Bauherren sind herzlich eingeladen, ihre ausgeführten Bauvorhaben als Wettbewerbsvorschläge in den jeweiligen Kategorien einzureichen“, so der Geschäftsführer von BetonMarketing, Thomas Kaczmarek.

In der Kategorie Technik sollen Projekte zum Zuge kommen, die unter technischen und funktionalen Gesichtspunkten umgesetzt wurden und als richtungsweisende Lösung zur Befestigung von Verkehrsflächen gelten. Der Geschäftsführer des Betonverbandes SLG, Dietmar Ulonska, würde sich besonders über Pro-

jektvorschläge wie „hoch belast-



Anzeigenmotiv des Betonverbandes SLG zeigt Betonstein in ungewöhnlicher Form in Szene gesetzt.

Foto: Betonverband SLG

bare Straßen, Containerumschläge und Containerplätze, Hafenanlagen, Flugbetriebsflächen oder vergleichbare Projekte“ freuen. „Gerade solche Arbeiten sind hier als Wettbewerbsvorschläge erwünscht.“

Im Bereich Ästhetik sollen dagegen Objekte bewertet werden, die im Wesentlichen unter gestalterischen Aspekten verwirklicht wurden und durch ihre Individualität, Wertigkeit und Ausdruckstärke bestechen: „ob stilvoll beim historischen Stadtkern oder analog zur experimentellen Architektur“, fügt Kaczmarek an. Namhafte Fachleute aus Wirtschaft, Wissenschaft, Technik und Journalismus wie die Präsidentin des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten, Andrea Gebhard, oder Professor Carsten Koch werden im Frühjahr die eingereichten Objekte begutachten. „Nach jetzigem Planungsstand wird die Preisverleihung im Juni 2010 stattfinden“, sagt Ulonska. Interessierte können die Wettbewerbsunterlagen über die Betonhotline 0 800-2 00 20 22 abrufen. Teilnahmeschluss ist Freitag, der 5. März, 14.00 Uhr.

## Mobile Siebanlagen mit hoher Leistung

Die Firma Beyer aus dem südhessischen Viernheim stellt seit über 35 Jahren mobile Siebanlagen her. Diese Erfahrung hat der Hersteller genutzt, um gerade in schwierigen Zeiten wie diesen trotzdem jedem Unternehmer zu ermöglichen, seine anfallenden Baustoffe kostengünstig aufzubereiten.

Für den Garten- und Landschaftsbauer ist das Recyclingsieb RS 1500 besonders interessant. Ausgestattet mit einer Siebtrommel kann diese Anlage bis zu 20 m<sup>3</sup> Bodenaushub pro

Baugrößen geht (2,5 bis 7,5 Meter Trommellänge). Aufbauend auf dem Kompaktsieb, eigentlich mit einem Schwingsieb ausgerüstet, wurde die Anlage zu einem Trommelsieb ausgebaut. Mit einer Siebtrommel von einem Meter im Durchmesser und einer Länge von zwei Metern erreicht diese kompakte Siebanlage einen Durchsatz von bis zu 30 m<sup>3</sup> pro Stunde beim Absieben von Mutterboden. Optional kann dieses Trommelsieb auch mit einem Kipprost ausgestattet werden, um große Gesteinsbrocken



Das Recyclingsieb RS 1500 ist mit einer Siebtrommel ausgestattet. Die Anlage kann bis zu 20 m<sup>3</sup> Bodenaushub pro Stunde zu feinstem, von Steinen, Holz und Grasnarben befreitem Mutterboden verarbeiten.

Foto: Beyer GmbH

Stunde zu feinstem, von Steinen, Holz und Grasnarben befreitem Mutterboden verarbeiten. Dabei ist die Anlage mit einem Gesamtgewicht von nur 2.200 kg von jedem größeren PKW transportierbar. Ein eingebautes Dieselaggregat mit 4 kW gehört laut Aussage des Herstellers zum Standard. Der Dieselverbrauch liegt bei unter 1,5 Liter pro Stunde. Wem diese Leistung nicht ausreicht, für den hat Beyer eine Zwischenlösung, bevor es an die Maschinen in den bekannten

oder Wurzelstöcke abzuhalten. Auch hier gehört ein eingebautes Dieselaggregat mit 8 kW zum Standard. Der Dieselverbrauch liegt bei nicht einmal 3,5 Litern pro Stunde.

Das Kompaktsieb ist aber auch weiterhin mit Schwingsieb erhältlich. In dieser Ausstattung gehört es (wie auch der größere Tandem-Globetrotter) seit langem zur Grundausrüstung bei der Absiebung von Sand und Kies sowie sandigem Boden. Sowohl das Recyclingsieb als auch das Kompaktsieb, so der Hersteller, zeigten, dass das er seiner Linie treu bleibt und kompakte Anlagen mit hoher Leistung zu einem erschwinglichen Preis anbietet.

## Erdmassen einfach und kostengünstig bewegen

Seit Jahrzehnten bieten die Schürfraupen der Schweizer Firma Frutiger Company AG einen vertrauten Anblick auf deutschen Baustellen, in Tongruben und Steinbrüchen. Erstmals in den Fünfziger Jahren von Menck entwickelt, werden Schürfraupen ei-

Arbeitsschritte als Allrounder. Infolgedessen werden Personal-, Diesel- und Logistikkosten entschieden gesenkt.

Grosse Schürfraupen wie die SR 3000 Tiger schürfen fast einen halben Meter tief und füllen den 18 m<sup>3</sup> fassenden Kübel auf ei-



Grosse Schürfraupen wie die SR 3000 Tiger schürfen fast einen halben Meter tief und füllen den 18 m<sup>3</sup> fassenden Kübel auf einer Distanz von 10 bis 25 Meter innerhalb weniger Sekunden.

Foto: Frutiger Company

genen Angaben zufolge mittlerweile nur noch von dem Unternehmen aus Wintherthur produziert.

Schürfraupen bieten demnach eine der wirtschaftlichsten Methoden für Erdbewegungen mit Transportdistanzen von 50 bis 500 Meter. Durch die Vielseitigkeit dieser Giganten, die sich durch Abtrag, Transport, Einbau und Verdichtung auszeichnet, werden Schürfraupen in verschiedenen Bereichen eingesetzt. Abraumarbeiten in Steinbrüchen sowie Ton- und Kiesgruben, aber auch Förder- und Einbauarbeiten im Strassenbau können zügig sowie effektiv durchgeführt werden. Während konventionelle Methoden einen Hydraulikbagger, zwei Dumper und eine Schubraupe erfordern, übernimmt die Schürfraupe diese vier

ner Distanz von 10 bis 25 Meter innerhalb weniger Sekunden, um dann in flottem Tempo mit bis zu 20 km/h die stattliche Ladung an den Bestimmungsort zu bringen. Abladen, Einbauen, Verdichten und wieder zurück. Dabei muss sie nicht wenden, da sie im Pendelverkehr fährt. Dank der Raupen sind sehr hohe Vortriebskräfte geboten, womit auch steile Rampen problemlos bewältigt werden können. Frutiger verfügt über eine Mietflotte von 21 Schürfraupen, die vorwiegend in Deutschland, aber auch in der Schweiz, Frankreich, Italien, ja sogar in Ungarn und Kroatien im Einsatz sind. In der Regel wird die Maschine mitsamt dem Fahrer und je nach Auftragsvolumen in Stunden- oder Monatsmiete angeboten. Da mehrere Tage Ausbildungszeit erforderlich sind, werden kleinere Einsätze durch die erfahrenen Maschinisten von Frutiger abgewickelt. Bereits ab 5000 bis ca. 100 000 m<sup>3</sup> Massenbewegung lohnt sich die Anmietung der Ma-

schinen für den Kunden wirtschaftlich. Zudem werden die Schürfraupen weltweit zum Verkauf angeboten.

Seit kurzer Zeit ist eine neue Webseite der Schürfraupen online und stellt viele Informationen für Besucher bereit, die bisher wenig Kenntnis über die Erdbewegung mit Schürfraupen haben, aber auch für Insider gibt es eine Reihe von neuen Features zu entdecken. Angefangen mit den Leistungsdaten zu beiden Modellen SR 2001 und SR 3000

Tiger, wird die Funktionsweise in einer Animation erläutert sowie mit Videos im Einsatz veranschaulicht.

Mit der Wirtschaftlichkeitsanalyse und dem Vergleich zu anderen Erdbewegungsvarianten wird das wirtschaftliche Arbeiten der Schürfraupe untermauert. Aber auch die historische Seite soll nicht zu kurz kommen, denn schliesslich haben Schürfraupen eine lange Vergangenheit und wurden bereits 1936 erstmals entwickelt.

## Hoch oben! Neuer Spielplatz auf dem Dach einer Schule

Das Dach der Katharinenschule in Hamburgs Hafencity wurde zu einem attraktiven Sport- und Pausenfläche umgestaltet. Die Playtop Spielplatz GmbH verlegte auf dem Dach im 5. Obergeschoss des Schulgebäudes 675 m<sup>2</sup> nahtlosen PlayTop Fallschutzbelag. Auf dem Dach eines Verbin-

nen Stärken installiert auf die dann die PlayTop EPDM-Deckschicht in neun unterschiedlichen Farbgebungen verlegt wurden. Verschiedene Grafiken von bis zu 4 x 5 m Größe, einige kleine Flächenmodulierungen und der Einsatz von sieben PlayTop Spheres gaben dem Projekt das besonde-



lungstraktes zwischen der Schule und einem Kindergarten kamen 150 m<sup>2</sup> Fallschutzbelag zum Einsatz. Weitere 160 m<sup>2</sup> wurden im angrenzenden Erdgeschoss verlegt. Für die Planung verantwortlich zeichnete das Hamburger Landschaftsarchitekturbüro Hunck+Lorenz Freiraumplanung. Insgesamt wurden 985 m<sup>2</sup> der PlayTop Basislage in verschiede-

re Etwas. Alle dabei eingesetzten Materialien mussten von einem Hochbaukran auf die Einbauflächen gehoben werden, was wegen des zeitweise starken Elbwindes nicht immer ganz einfach war. Die Playtop Spielplatz GmbH arbeitet inzwischen an weiteren Spielplatzprojekten auf Dächern in Berlin, Frankfurt und Hamburg.



Kombination aus Leistung, Sicherheit und Haltbarkeit

## Neue Maßstäbe auf dem Mikrobagger-Markt gesetzt

Mit dem Mikrobagger E10 bietet Bobcat eine der bestmöglichen Kombinationen aus hoher Leistung, Stabilität, Fahrer-Sicherheit, Ergonomie und Haltbarkeit in diesem Marktsegment. Er ist eines der kleinsten Modelle in der Reihe der Bobcat-Bagger und zu-

Durchfahrten. Durch die geringe Baubreite ist er auch auf engstem Raum extrem manövrierfähig.

Dank seiner serienmäßigen zweiten Fahrstufe kann der E10 auf Baustellen schneller umgesetzt und die Arbeit somit zügiger erledigt werden. Die ausziehbaren Schildverbreiterungen des E10 sind einzigartig in dieser Baggerklasse. Die Schildbreite lässt sich bei engen Durchfahrten schnell und einfach reduzieren, ohne Teile abzubauen und verstauen zu müssen, wie es in der Regel bei vergleichbaren Maschinen im Markt erforderlich ist.

### Maximale Standsicherheit

Hat der Bagger seinen Einsatzort erreicht, kann das Fahrwerk auf 1.100 mm ausgefahren werden, um unter allen Bedingungen eine maximale Standsicherheit zu erzielen.

Der E10 bietet dem Fahrer eine Reihe von Sicherheitsmerkmalen. Ein Handgriff unterstützt das Aufsteigen und Verlassen der Maschine. Der absolut offene und ebene Fußbereich vereinfacht ebenfalls das Auf- und Absteigen und die Reinigung. Beim Verschwenken des Auslegers sind die Füße des Fahrers maximal geschützt. Der Automatikgurt sorgt zusätzlich für Sicherheit und Komfort.

Der E10 hat verschiedene Mechanismen, um den Fahrer zu schützen. Er wird über zwei Joysticks bedient, deren Konsolen auf beiden Seiten als Armlehnen fungieren und vor Betrieb erst abgesenkt und verriegelt werden müssen. Die Stellung der Joysticks kann dem jeweiligen Fahrer angepasst werden. Außerdem zeichnet sich der E10 durch niedrige Geräuschpegel aus.

Ein wesentlicher Vorteil des E10 Mikrobagger ist seine Haltbar-



Um das Durchfahren von Türöffnungen oder schmalen Gartentoren zu ermöglichen, kann der E10 auf Breite von 710 mm reduziert werden.

keit, besonders wichtig in der Vermietung, im Abbruch und auf dem Bau. Ein Garant für lange Lebensdauer und niedrige Be-

triebskosten. Wie bei den anderen Bobcat Baggern in der 1 bis 2 t Klasse, liegt der Zylinder des E10 über dem Ausleger. Da der Zylinder über dem Ausleger montiert ist, ist er beim Einsatz unter beengten Verhältnissen optimal geschützt.

Andere Merkmale, die zur besonders guten Haltbarkeit des E10 beitragen: die Verwendung von Stahlabdeckungen, Schutz des Schildzylinders, drei Laufrollen je Seite im Fahrwerk, um die Lebensdauer der Gummiraupen zu verlängern sowie das versetzte Raupenprofil, das Vibrationen weitgehend unterbindet und die Gegengewichte, die das Heck der Maschine schützen.

Die Leitungen und Schläuche der Zusatzhydraulik sind gut geschützt innerhalb des Auslegers und Löffelstiels verlegt.



Maximale Standsicherheit: Das Fahrwerk des Bobcat Mikrobaggers E10 kann auf 1.100 mm ausgefahren werden.

Fotos: Bobcat EMEA

gleich ein echter Kurzheckbagger (ZTS) mit einem Betriebsgewicht von 1066 kg und einer maximalen Grabtiefe von 1,82 m. Er eignet sich für unterschiedlichste Einsatzbereiche im Garten- und Landschaftsbau, beim Ziehen von Gräben, beim Abbruch oder bei Renovierungen.

### Extrem manövrierfähig

Der E10 ist einfach zu transportieren. Er verfügt über ein verstellbares Fahrwerk, wodurch die Breite auf 710 mm reduziert werden kann, um das Durchfahren von Türöffnungen oder von schmalen Gartentoren zu ermöglichen. Weiterhin erlaubt der umklappbare TOPS-Bügel auch das Passieren sehr niedriger

## Gebrauchte BAUMASCHINEN



finden Sie unter

[www.neuelandschaft.de](http://www.neuelandschaft.de)

Einfach Maschinenbörse

anklicken, und die Suche

nach Ihren Wünschen kann

beginnen.

Ihr **NEUE LANDSCHAFT**-Team

9.500 Quadratmeter Fläche in schwindelnder Höhe

## Neuer Verwaltungskomplex mit Dachbegrünung XXL

Die EnBW City GmbH & Co. KG erstellte zwischen 2007 und 2009 einen neuen zentralen Verwaltungskomplex im Gewerbegebiet Stuttgart Fasanenhof Ost. Das Bauprojekt in der Landeshauptstadt Baden-Württembergs gehörte zu den größten Büroimmobilienprojekten in Deutschland. Dabei wurden rund 9.500

wurde begrünt – aufgrund der Höhe mit besonderen Maßnahmen zur Windsogsicherung. Vom Hochhaus aus bietet sich ein herrlicher Blick auf alle anderen Dächer und Dachbegrünungen. Das sind einerseits die drei sogenannten „Riegel“ (drei sechsgeschossige Bürogebäude) mit größeren Extensivbegrünun-

Der grundsätzliche Aufbau der Gründächer sah folgendermaßen aus: bei den Extensivbegrünungen mit Optigrün-Festkörperdrainage FKD 25, Filtervlies Typ 105, 10-12 cm Extensivsubstrat Typ E-leicht, Sedum-Sprossen bzw. Vegetationsmatten und bei den Intensivbegrünungen wurde ein Aufbau gewählt mit Optigrün-

Flachdecken, in Teilbereichen als Spannbetondecken, die ihre Lasten über Stützen bzw. Kernbereiche abtragen, hergestellt. Viele Dächer waren Umkehrdächer, die Dachabdichtungen waren größtenteils Bitumenabdichtungen.

Da die Gebäudedarstellung zwar ansprechend, jedoch auch nah



Blick vom Hochhaus auf drei sechsgeschossige Bürogebäude mit größeren Extensivbegrünungen und kleineren intensiven Dachgärten. Fotos: Optigrün

Quadratmeter Dachfläche auf mehreren Bauteilen in verschiedener Art begrünt – sowohl Extensiv- als auch begehbare Intensivbegrünungen.

### Auftragnehmer: Garten Moser, Reutlingen

Hinzu kamen Verkehrsflächen in Form von Terrassenbelägen und Wartungswege und Vorbeugemaßnahmen zur Windsogsicherung in den Eck- und Randbereichen der höheren Gebäude. Den Auftrag für die Ausführung der Dachbegrünungen bekam der Optigrün-Partnerbetrieb Garten Moser aus Reutlingen mit seinem Bereichsleiter Martin Hankiewicz. Selbst das höchste Gebäude, das „Bauteil 1 Hochhaus“,

gen in verschiedenen Vegetationsformen (3 x 1.500 m<sup>2</sup>) und kleineren intensiven Dachgärten (3 x 100 m<sup>2</sup>) und andererseits das achtgeschossige Parkhaus auf der anderen Seite (2.000 m<sup>2</sup>).

### Sieben Monate mit bis zu zehn Mitarbeitern

„Dieses Objekt war aufgrund seiner Komplexität eines der größten Herausforderungen, die wir in den letzten Jahren zu bewältigen hatten“, so Martin Hankiewicz. Er war mit bis zu zehn Mitarbeitern etwa sieben Monate auf der Baustelle. „Beeindruckend sind nicht nur die flächendeckenden Dachbegrünungen in verschiedenen Ausprägungen, sondern besonders der Dachgarten an der Bibliothek mit richtigen Arbeitsplätzen im Freien!“ So etwas hatte selbst der erfahrene Gartenbautechniker Hankiewicz bisher noch nicht gehabt.



Zu ebener Erde. Intensivbegrünung mit möblierten Ruhezonen und Licht im Freiraum.

Dränschicht Typ Perl 8/16, Filtervlies Typ 105, 35 cm Intensivsubstrat Typ i-leicht und Staudenpflanzung. Bei den begehbaren Dachgärten mit Natursteinbelag wurde auf die Dachabdichtung eine Gleitlage 0,2 bzw. 1 mm verlegt, darüber die Optigrün-Festkörperdrainage Typ FKD 25 plus, bis zu 15 cm Schottertragschicht als Ausgleichsschicht, Bettungsmaterial für Naturstein und Polygonalplatten Maggia Gneis in einer Stärke von 5 cm.

### Bis zu 60 Meter hoch und windexponiert

Alle Bauteile sind in konventioneller Stahlbetonskelettbauweise ausgeführt worden. In den oberirdischen Geschossen wurden

beieinander war und viele Gewerke gleichzeitig aktiv waren, kam es zu beengten Platzverhältnissen sowohl oben auf den Dächern als auch unten am Boden. Es konnten aufgrund der teilweise geringen Auflastgrenzen der unterbauten Flächen nur bestimmte Kräne eingesetzt werden.

### Ebenerdige Intensivbegrünung

Mit Erfahrung, vorausschauendem Agieren und Fingerspitzengefühl galt es diese logistischen Herausforderungen zu lösen, was Garten Moser mit dem Bauleiter Martin Hankiewicz und seinem Baustellenleiter Bernd Großmann gelang, wie das eindrucksvolle Ergebnis zeigt.

Die zu begrünenden Dächer waren zumeist hoch (beispielsweise das Hochhaus mit 17 Geschossen und einer Höhe von





**Schreibtische im Freien:** Der Kunde wünschte begehbare Dächer, auf denen auch gearbeitet werden kann.

über 60 Meter bzw. windexponiert (z.B. das Parkhaus in einer Windschneise), so dass besondere Maßnahmen zur Windsog-sicherung ergriffen werden mussten. Diese Maßnahmen wurden mit Martin Henneberg, dem Leiter der Optigrün-Anwendungstechnik, abgestimmt und so auch in der Ausschreibung berücksichtigt. So wurden in den stark betroffenen Eck- und Randbereichen Rasengittersteine auf 4 cm Moräne-Edelsplitt 2/5 mm verlegt, der auf dem Filtervlies Typ 105 über der Optigrün-Festkörperdränage FKD 25 eingebaut war. Die Rasengittersteine wurden mit Basaltsplitt oder Kies ver-

füllt. Beim Parkhaus wurden in den Eckbereichen vorkultivierte Vegetationsmatten verwendet. Bei den Außenanlagen hat die Fa. Bietigheimer GmbH aus Tamm alle ebenen Intensivbegrünungen und Belagsflächen gebaut.

Dabei kamen verschiedene Optigrün-System- und Produktlösungen zum Einsatz: Bei den Belagsflächen in der Größenordnung von 4.500 Quadratmeter wurden zwei PE-Folie (0,2 und 1,0 mm) als Gleitlage verlegt, darauf folgte die Optigrün-Festkörperdränage FKD 25 plus, Schottertragschicht, Splittbettung und der Deckbelag. Bei den Vegetationsflächen mit Wasseranbau (etwa 1.000 Quadratmeter) wurde die Optigrün-Wurzelschutzbahn 0,8 als wasserdichte Wanne verlegt, dann das Schutz- und Speichervlies RMS 900, 10 cm Optigrün-Dränage Typ Perl 8/16 BT, Filtervlies Typ 105, danach das Optigrün-Untersubstrat U-leicht und zuletzt als Vegetationstragschicht je nach Vegetationsform und in unterschiedlichen Schichtstärken Optigrün-Rasensubstrat Typ R, Baumobersubstrat bzw. Intensivsubstrat Typ i-leicht.

## Neues System bringt Wasser direkt an die Baumwurzeln

Ein neues Bewässerungssystem für Bäume bietet der britische Verankerungsspezialist Platipus Anchors Ltd. an. Das Piddler Tree Irrigation-System, so der Hersteller, habe eine Anzahl von Vorteilen gegenüber herkömmlichen Bewässerungssystemen. „Trockenstress ist und bleibt eine der Hauptursachen für die hohe Sterberate verpflanzter Bäume während der ersten zwölf Monate am neuen Ort“, sagt Ian Rotherham, Systemmanager bei Platipus.

„Wasser ist unerlässlich für das Wachstum der Bäume und die Nachhaltigkeit. Fehlt während

der frühen Jahre eine regelmäßige Bewässerung, so kommt es ohne Zweifel zu irreparablen Schäden am Baum.“

Im Sommer braucht ein Baum mit einem Stammumfang von 6 cm mindestens 30 Liter Wasser pro Monat, ein Baum von 20 cm Umfang oder mehr benötigt 300 Liter Wasser im Monat.

Das neue Piddler-System bringt das Wasser direkt zum Wurzelraum. Das innovative System speist das Wasser gleichmäßig in beiden Richtungen rund um den Wurzelballen ein. Es durchdringt das Membranmaterial und durchtränkt die Erde von der Sei-

te her. Für die Entwicklung des Baumes bringt das enorme Vorteile. Zudem hilft das Bewässerungssystem bei der Beseitigung von Abfallstoffen und bei der Minimierung der Verdunstung.

Das neue Piddler-System habe sich nicht nur als nützlich für Bäume, sondern auch für den Kontostand des Landschaftsgärtners erwiesen, erklärt der Hersteller. Es werde als konkurrenzfähig mit anderen Systemen am Markt bewertet. Der vielleicht größte Vorteil für Landschaftsgärtner sei, dass es extrem kompakt und leicht zu transportieren ist. „Unser System wird flach in Kisten verpackt. Damit werden die Kosten für Transport und Lagerung wesentlich reduziert“, erläutert Rotherham: „Piddler ist einfach zu installieren und vor Ort anzupassen. Ein paar Schnit-



Das Piddler Tree Irrigation System wird rund um den Wurzelballen gelegt. Die Bewässerung des Wurzelraums erfolgt von der Seite her.

Foto: Platipus Anchors Ltd.

te mit der Schere und das System kann um den Wurzelballen gelegt werden.“

# Leistungs- und lieferstarke Partner für den GaLaBau



finden Sie unter

[www.neulandschaft.de](http://www.neulandschaft.de)

Einfach Leistungs- und  
Lieferverzeichnis anklicken  
und los geht's.

Ihr **NEUE LANDSCHAFT**-Team

## BayWa AG übernimmt Rasenspezialisten Eurogreen

Nach Unternehmenskäufen im Bereich erneuerbare Energien, verstärkt sich der internationale Dienstleistungs- und Handelskonzern BayWa AG im Agrarbereich: Die BayWa übernimmt – vorbehaltlich der Zustimmung der Kartellbehörden – von der Wolf-Garten AG i.L. mit Sitz in Oensingen/Schweiz 100 Prozent der Unternehmensgruppe Eurogreen. „Mit dieser Akquisition ergänzen wir unseren Produktbereich Gräser, in dem wir heute neben landwirtschaftlichen Mischungen insbesondere im consumer-Geschäft Rasen tätig sind. Wir wollen damit unsere internationalen Vertriebsaktivitäten im Profi-Rasenmarkt, in dem die Eurogreen GmbH ein ausgezeichnetes Renommee im Markt besitzt, weiter stärken“, so Norbert Dietel, Leiter des Produktbereichs Saatgut bei der BayWa AG. Thomas Peters, Geschäftsführer der Eurogreen GmbH, sieht durch

den Gesellschafterwechsel eine Absicherung und Verstärkung des kontinuierlichen und ertragreichen Wachstums. „Das Wissen um den Rasen und das Wissen um Kundenbedürfnisse sind die Stärken, die Eurogreen einbringt. Mit dem neuen Gesellschafter und Synergien vor allem im Produktortiment, werden wir unsere Position als international gefragter, innovativer Partner für den Profi-Anwender deutlich ausbauen können.“ Eurogreen gehörte über 40 Jahre lang zur Gruppe Wolf-Garten und ist führender Systemanbieter für die Pflege, Intensivpflege, Regeneration und Rekonstruktion von Nutzrasen und vertreibt u.a. ein umfassendes Sortiment an Spezialdüngemitteln und -saatgut für Rasen. Der Vertrieb erfolgt auf qualitativ hohem Beratungsniveau direkt an den Endverwender, in erster Linie bei Kommunen, Sportvereinen und auf Golfplätzen.



Sie suchen einen interessanten Arbeitsplatz, bei dem Sie kreativ tätig sein können.

Wir planen, bauen und pflegen anspruchsvolle Privatgärten, Schwimmteiche und japanische Gärten.

Wir suchen eine/n

## Landschaftsgärtner (m/w) Meister oder Techniker

als Baustellenleiter

**Peter Berghald Gartendesign e.K.**  
82152 Krailling bei München  
Gautinger Straße 27

Telefon 0 89 / 85 66 11 26  
Telefax 0 89 / 85 66 11 27  
Internet [www.berghald.de](http://www.berghald.de)

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt:

## Geselle/Meister/Techniker

(männlich/weiblich)

mit Berufserfahrung aus dem Garten- und Landschaftsbau bzw. Tiefbau als Vorarbeiter/in für unsere Baustellen.

### Ihre Tätigkeiten:

Sie leiten vor Ort kleine bis mittlere Baustellen durch eigene Mitarbeit. Dabei halten Sie eigenverantwortlich Kontakt zu Bauherren, Architekten und angrenzenden Gewerken. Sie organisieren Arbeitsabläufe und führen Dispositionen sowie Aufmaße selbstständig durch.

Ihr Ansprechpartner: **Dieter Maimann**

Gartengestaltung 3



Westendorfer Str. 1 · 87662 Blonhofen · ☎ 0 83 44/18 63  
[www.garten-maimann.de](http://www.garten-maimann.de) · [info@garten-maimann.de](mailto:info@garten-maimann.de)



An der Lehranstalt für Gartenbau und Floristik Großbeeren e. V. ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Position

## des Geschäftsführenden Leiters / der Geschäftsführenden Leiterin

zu besetzen.

Die Lehranstalt für Gartenbau und Floristik Großbeeren e. V. ist die zentrale Einrichtung zur Aus-, Fort- und Weiterbildung für Gärtner aller Fachrichtungen, Floristen sowie alle am Gartenbau und der Floristik Interessierten aus den Ländern Brandenburg und Berlin mit der Perspektive einer Ausweitung des Einzugsgebietes.

Sie ist insbesondere Träger der überbetrieblichen Ausbildung im Gartenbau sowie der überregionalen Fortbildung z. B. zum(r) „Geprüften Fachagrarwirt/-in Baumpflege und Baumsanierung“ und organisiert in Kooperation mit den Verbänden die berufliche Weiterbildung.

Gesucht wird eine integrative Persönlichkeit mit Abschluss eines Hochschul- oder Fachhochschulstudiums im Bereich Gartenbau, Landschaftsarchitektur, Pädagogik oder vergleichbaren Studiengängen sowie Erfahrungen in der Bildungsarbeit.

Die Aufgaben erfordern Kreativität, besonderes strategisches Denkvermögen, Kooperationsfähigkeit sowie ein hohes Maß an kommunikativer und sozialer Kompetenz. Eigeninitiative und Flexibilität werden vorausgesetzt.

Der Stelleninhaber/die Stelleninhaberin vertritt den Verein nach den gesetzlichen Bestimmungen und nach Maßgabe der Satzung, der Vorschriften der Geschäftsordnung und den Beschlüssen des Vorstandes.

Die Obergrenze der Vergütung bemisst sich in Anlehnung an TV-L, Entgeltgruppe 14.

Es ist beabsichtigt, zunächst ein Probearbeitsverhältnis in Form eines befristeten Arbeitsvertrags zu begründen, an dessen Anschluss die LAGF sich den Abschluss eines unbefristeten Arbeitsvertrags vorbehält.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie Ihre Bewerbung an:

**Lehranstalt für Gartenbau und Floristik Großbeeren e. V.**  
**Geschäftsführung**  
**Theodor-Echtermeyer-Weg 1**  
**14979 Großbeeren**

## STELLENANGEBOTE

**Wir sind:** ein gut eingeführter Betrieb im Raum Stuttgart mit 30 Mitarbeitern. Seit 25 Jahren planen, bauen und pflegen wir Außenanlagen für anspruchsvolle private, öffentliche und gewerbliche Kunden.

**Wir suchen:** zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

### Bauleiter/in

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt/  
Landschaftsbaumanagement

**Wir erwarten:** hohe Leistungsbereitschaft, gute EDV-Kenntnisse, Kreativität und Teamfähigkeit sowie selbstständiges und eigenverantwortliches Arbeiten.

**Wir bieten:** eine anspruchsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit in einem modern ausgestatteten Betrieb mit gutem Betriebsklima sowie eine den Anforderungen entsprechende Vergütung.

**Aufgaben:** Kundenberatung, Planung, Angebotsbearbeitung, Arbeitsvorbereitung, Bauleitung und Abrechnung

Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte an unten stehende Anschrift oder als Mail an [Michael.Hoerr@HoerrGmbH.de](mailto:Michael.Hoerr@HoerrGmbH.de)



**MICHAEL HÖRR GMBH** · Garten- u. Landschaftsbau  
Cannstatter Straße 106 · 71686 Remseck (Aldingen)  
07146/280809-0. [info@HoerrGmbH.de](mailto:info@HoerrGmbH.de) · [www.HoerrGmbH.de](http://www.HoerrGmbH.de)



Bund Deutscher

Landschaftsarchitekten (Hg.):

**System Landschaft**Zeitgenössische deutsche  
Landschaftsarchitektur

176 Seiten, 181 Abbildungen, davon 164  
in Farbe, gebunden, Birkhäuser Verlag,  
Basel 2009, ISBN: 978-3-0346-0079-8,  
49,90 Euro

■ „Landschaft“ wird heute immer stärker als komplexes System begriffen: Biotope und Wasserkreisläufe, Freiräume und Bauten, Nachbarschaften und Wirtschaftsraum sind Komponenten dieses Systems. Das Buch analysiert und dokumentiert diese internationale Entwicklung sowie ihre Bedeutung für Landschaftsarchitekten, aber auch für Regionalentwicklung, Stadtplanung und Architektur. An zahlreichen aktuellen Planungen und anhand von Essays renommierter Autoren zeigt das Buch, mit welchen Strategien die Profession den neuen Herausforderungen begegnet. Erstmals werden neben den Ergebnissen des Deutschen Landschaftsarchitektur-Preises auch zwei weitere wichtige Preise vorgestellt: Der renommierte, jährlich international ausgeschriebene Peter-Joseph-Lenné-Preis des Landes Berlin, an dem mehr als 130 junge Landschaftsarchitekten teilgenommen haben, und der Sonderpreis „Hausgarten“.

cm

Patrick Taylor:

**Englische Gärten**Mehr als 250 Gärten in Großbritannien  
& Irland

Aus dem Englischen von Reinhard Ferstl,  
352 Seiten, Flexi-Einband mit Klappen,  
über 600 Farbfotografien, Döring Kinders-  
ley Verlag, München 2009, ISBN 978-3-  
8310-1353-1, Euro 19,95 (D), Euro 20,60  
(A), sFr 36,90

■ Großbritannien und Irland sind berühmt für ihre prachtvollen Landschaftsgärten, ihre endlos scheinenden Parks und ihre malerischen Blumengärten. In seinem neuen Buch gewährt Patrick Taylor einen stimmungsvollen Einblick in die englische Gartentradition und bietet dem Leser eine optimale Möglichkeit der Reisevorbereitung, um sich selbst von der Schönheit dieser Gärten zu überzeugen. Dieses Buch stellt rund 250 berühmte, aber auch weniger berühmte Gärten in England, Irland, Schottland und Wales vor. Sie verkörpern oft sehr unterschiedliche Stile, zeichnen sich jedoch stets durch ihren ganz eigenen Charme aus. Ob Landschaftsgärten riesiger Dimension, grandiose Parks oder verwunschene kleine Blumengärten – das Buch zeigt die ganze Bandbreite britischer Gartentradition.

cm

# Hochschule Ostwestfalen-Lippe

## University of Applied Sciences

Die Hochschule Ostwestfalen-Lippe ist eine selbstständige Körperschaft des öffentlichen Rechts mit Arbeitgeber- und Dienstherrenfähigkeit und zählt zu den innovativen und forschungsstarken Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Deutschland mit ausgewiesenen Stärken u. a. im ingenieurwissenschaftlichen und planerisch-gestalterischen Bereich. Mit ihren mehr als 5.000 Studierenden und über 500 Beschäftigten an den drei Standorten Lemgo, Detmold, Höxter und dem neuen Studienort Warburg ist sie ein wichtiger Bestandteil der dynamischen, leistungsstarken Wissenschafts- und Wirtschaftsregion Ostwestfalen-Lippe.

Im Fachbereich Landschaftsarchitektur und Umweltplanung am Standort Höxter sind folgende Professuren zu besetzen:

W 2-Professur für das Lehrgebiet

**„Betriebsführung und Marketing“**

Kennziffer 9.1

Integriert in den neu eingerichteten BA-Studiengang „Landschaftsbau und Grünflächenmanagement“ sollen in diesem Fachgebiet die Schwerpunkte Unternehmensstruktur, -organisation und -leitung sowie Marketing, primär ausgerichtet auf kleine bzw. mittelständische Unternehmen im Kontext des Garten- und Landschaftsbaus, durch die FachgebietsinhaberIn/den Fachgebietsinhaber in Lehre und Forschung vertreten werden.

Ergänzend sollten die Bewerber/-innen über eine hohe Kompetenz in den Bereichen Personalwirtschaft und -führung verfügen. Ebenso wird von den Bewerber/-innen die Kenntnis und Vermittlung fachbezogener, grundständiger Soft Skills (personelle, soziale, kommunikative und interkulturelle Kompetenz) erwartet.

In den Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Übung, Projekte, Praxissimulation) sollen durch die Bewerber/-innen, basierend auf den Bausteinen des Marketings sowie seiner grundlegenden Prozesse und Instrumente, anwendungsorientiert Strategien speziell für den Garten- und Landschaftsbau unter Berücksichtigung eines Marketing-Mixes entwickelt und vermittelt werden. Erwartet werden zudem profunde Kenntnisse im Bereich der Akquise unter Beachtung der speziell für den Garten- und Landschaftsbau relevanten Teilmärkte.

W 2-Professur für das Lehrgebiet

**„Spezialbauweisen im Landschaftsbau“**

Kennziffer 9.2

Schwerpunkte dieses Lehr- und Forschungsgebietes sind die speziell im Garten- und Landschaftsbau im europäischen und außereuropäischen Kontext angewandten Bauweisen. Als Beispiele sind zu nennen: Dach- und Fassadenbegrünung, der Bau von Wasseranlagen verschiedenster Art (Schwimmbäche, Brunnenanlagen usw.), der Bau von Pflanzenkläranlagen und die Anlage von Spiel- und Sportstätten.

Bewerberinnen und Bewerber sollten über hohe Kompetenz und weitreichende, praktische Erfahrungen in diesen Bereichen verfügen, so dass sie in der Lage sind, Planungsgrundsätze, bau- und vegetationstechnische Grundlagen sowie die Ausführung entsprechender Projekte anwendungsorientiert in Vorlesungen, Übungen und Projektarbeiten zu vermitteln.

Profunde Kenntnisse der Bewerberinnen und Bewerber hinsichtlich allgemeiner technisch-konstruktiver Grundlagen des Garten- und Landschaftsbaus werden vorausgesetzt.

Weiterer Bestandteil dieser Professur ist die Vermittlung von Kenntnissen über die Eigenschaften und Eignung der im Garten- und Landschaftsbau verwendeten Baustoffe.

Außerdem sind in Lehrveranstaltungen Aspekte der Technik und der Projektdurchführung im Garten- und Landschaftsbau unter Berücksichtigung nationaler und internationaler Rahmenbedingungen zu bearbeiten.

Bei beiden Professuren wird neben einer qualifizierten Lehre Wert auf die wissenschaftliche Weiterentwicklung des Fachgebietes durch eigene Forschung, durch Mitarbeit in Forschungsverbünden oder den Aufbau von Forschungsk Kooperationen gelegt; der Hochschulstandort Höxter bietet dazu – auch im Kontext mit anderen Fachgebieten – sehr gute Voraussetzungen.

Der BA-Studiengang „Landschaftsbau und Grünflächenmanagement“ befindet sich in der Anlaufphase und hat den Lehrbetrieb im WS 2009/10 aufgenommen. Von den künftigen Stelleninhaberinnen bzw. Stelleninhabern wird erwartet, dass sie sich intensiv in die erfolgreiche Entwicklung und ständige Verbesserung dieses Studienganges einbringen und dabei innovative Ansätze verfolgen.

Die Bereitschaft zur teilweisen Durchführung der Lehrveranstaltungen auch in englischer Sprache und die aktive Beteiligung am Ausbau internationaler Studiengänge und der Kooperationsbeziehungen zu ausländischen Hochschulen werden für die o. a. Lehrgebiete erwartet.

Wir erwarten Ihre Mitwirkung bei der intensiven Zusammenarbeit von Hochschule und Wirtschaft und dem Ausbau der Drittmiteleinwerbung.

Die Hochschule Ostwestfalen-Lippe vertritt ein Betreuungskonzept, bei dem eine hohe Präsenz der Lehrenden am Hochschulort und die Bereitschaft zur Übernahme von Aufgaben in der Selbstverwaltung der Hochschule vorausgesetzt werden. Die Verlegung des Wohnsitzes als Lebensmittelpunkt an den Hochschulstandort oder in die nähere Umgebung ist deshalb erforderlich.

**Einstellungsvoraussetzungen:**

Bewerber/-innen müssen die Voraussetzungen des § 36 Hochschulgesetz NRW erfüllen. Den Text dieser Regelung finden Sie unter „Information: Auszug aus dem Hochschulgesetz NRW“ auf der Homepage unter [www.hs-owl.de/hsnews/stellenangebote.html](http://www.hs-owl.de/hsnews/stellenangebote.html). Telefonische Informationen erhalten Sie unter 05261/702-357.

Die Hochschule Ostwestfalen-Lippe ist im Sinne einer Profilerweiterung daran interessiert, den Frauenanteil auch beim wissenschaftlichen Personal zu erhöhen, und begrüßt es deshalb besonders, wenn sich Frauen bewerben.

Schwerbehinderte Bewerber/-innen werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen innerhalb von vier Wochen nach Erscheinen dieser Anzeige unter Angabe der jeweiligen Kennziffer an den Präsidenten der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Dezernat III, Liebigstraße 87, 32657 Lemgo.



Fördergesellschaft  
Landesgartenschauen



Hessen und  
Thüringen mbH

Wir suchen zum 01.02. oder 01.03.2010 eine(n)

**Referent/in für die gärtnerischen Bereiche**

der Landesgartenschau (LGS) Bad Nauheim 2010, Schmalkalden 2013 und  
Gießen 2014.

Arbeitsstelle ist die jeweils ausführende Gartenschau Stadt.

**Ihr Profil:**

Meister, Techniker oder Dipl. Ing. in den Bereichen Gartenbau (Schwerpunkt  
Stauden oder Baumschule) oder GaLaBau, einschlägige Berufserfahrungen,  
überdurchschnittliche Fach- insbesondere Pflanzenkenntnisse, Kenntnisse bei der  
einjährigen Wechselbepflanzung, Teamfähigkeit, überdurchschnittliche  
Einsatzbereitschaft, Flexibilität sowie Freude am Umgang mit den  
garteninteressierten Besuchern. Bereitschaft zur Wochenendarbeit während der  
Durchführung der jeweiligen Schauen (April bis Oktober) wird vorausgesetzt.  
Gartenschau-Erfahrung wünschenswert, jedoch keine Bedingung.

**Ihre Aufgaben:**

Koordination und Betreuung aller Gärtnerischen Ausstellungsbeiträge, wie  
Themengärten (GaLaBau), Friedhof, Wechselblüher, Blumenschauen etc.  
Etikettierung aller ausgestellten Pflanzen, von der Auswahl, über die  
Bestellung bis zum Stecken, Wechseln und Kontrollieren.  
Ständige Überwachung der Grünflächenpflege im höchsten Standard mit  
Arbeitsanweisungen und Kontrollen an Fremdfirmen und/oder eigene  
Arbeitskräfte. Organisation, Anleitung und Überwachung der eigenen  
Arbeitskräfte (i. d. R. ABM o. ä.)  
Besucherberatung bei gärtnerischen Fachfragen und gärtnerische Fachführungen  
unter Vermittlung der planerischen und historischen Hintergründe.

Bitte senden Sie Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen an:  
Fördergesellschaft Landesgartenschauen Hessen und Thüringen mbH  
c/o Landesgartenschau Bad Nauheim 2010 GmbH  
Sprudelhof 11  
61231 Bad Nauheim

Die SAB gGmbH ist ein  
Sozialunternehmen mit dem Ziel  
Langzeitarbeitslose und schwer  
vermittelbare Arbeitslose wieder  
ins Arbeitsleben zu integrieren.



Für unseren Bereich Landschafts- Gartenbau suchen wir  
eine/n ambitionierte/n

**ProjektleiterIn aus dem Bereich  
Landschafts- Gartenbau, Grünpflege  
und Naturschutz**

(IngenieurIn/TechnikerIn/MeisterIn)

Die Aufgaben umfassen Akquise, Organisation und  
Abwicklung von Aufträgen, sowie Personalführung von  
Fachkräften und Zielgruppen des Arbeitsmarktes.

Sie sollten Freude am Umgang mit Menschen haben.

Bezahlung in Anlehnung an BAT /TVöD)

Praktische Mitarbeit, aber auch Verwaltungstätigkeit ist  
unabdingbar.

Bewerbungen von Frauen werden begrüßt

Ihre Bewerbungen richten Sie bitte an:

**Karin Woyta**

**Staufen Arbeits- und Beschäftigungsförderung**

Waldeckhof 1, 73035 Göppingen, Tel. 07161/94 698 -0

Oder per E-Mail an: [info@sab-gp.de](mailto:info@sab-gp.de)

Infos unter: [www.sab-gp.de](http://www.sab-gp.de)



**Gemeinde Allensbach  
am Bodensee**

Die Gemeinde Allensbach, ca. 7.100 Einwohner, sucht  
eine/n

**Vorarbeiter/in für die Gärtnerabteilung**

Die Stelle beinhaltet im Wesentlichen folgende Aufgabenschwerpunkte:

- Pflege und Neugestaltung von öffentlichen Anlagen
- Baumpflege und Baumkontrolle
- Sportanlagenpflege
- alle üblichen anfallenden Arbeiten im kommunalen Bereich
- Räum- und Streudienst im Winter

Die Vergütung erfolgt nach dem TVöD.

Sie verfügen über eine Ausbildung in einem gärtnerischen Fachbereich,  
besitzen die notwendigen Führerscheine B, und evtl. C, dann richten Sie  
Ihre aussagefähige Bewerbung bis zum 26.01.2010 an das  
**Bürgermeisteramt Allensbach, Rathausplatz 1, 78476  
Allensbach.**

Für weitere Informationen wenden Sie sich gerne an das Ortsbauamt,  
Herr Böhrer, Tel. 07533/801-55 oder E-mail: [g55@allensbach.de](mailto:g55@allensbach.de)



GARTEN-  
LANDSCHAFTS- UND  
SPORTPLATZBAU

**Haderstorfer**

Zur professionellen Unterstützung unseres Geschäftsbereichs Sportplatzbau  
suchen wir zum Frühjahr/Frühsummer 2010 einen

**Bauleiter/in**

zur Organisation und Abwicklung unserer Baustellen.

**Sie bringen folgende Qualifikation mit:**

Ingenieur, Techniker oder Meister mit Erfahrung im Sportplatz- und Land-  
schaftsbau, Einsatzbereitschaft, Flexibilität, soziale Kompetenz und eine  
positive Einstellung

**Was wir Ihnen bieten:**

Leistungsgerechte Vergütung, betriebliche Altersversorgung und Firmen-  
PKW.

Bewerbungen mit aussagekräftigen Unterlagen bitte per Post an  
Herrn Peter Zilbauer.

**Haderstorfer** Albing 2 84030 Ergolding Tel. 0871/9 73 65-0 [www.haderstorfer.de](http://www.haderstorfer.de)



**PAUL KELLER**  
Garten-, Landschafts-, Sportplatz- und Tiefbau GmbH

**Wir bauen Natur.**

Wir suchen Sie –

den kompetenten, praxiserfahrenen und engagierten

**Techniker / Dipl.-Ing. (FH) / B.Eng. / Meister (m/w)**

Fachrichtung Landschaftsbau oder Tiefbau

Als Bauleiter/in übernehmen Sie die Abwicklung vorwiegend öffentlicher  
und gewerblicher Aufträge. Dabei verstehen Sie sich als echter Bauleiter,  
der die Mitarbeiter auf der Baustelle führt und in enger Zusammenarbeit  
mit Ihnen die Baustellen vorbereitet, erfolgreich abwickelt und abrechnet.

Wenn Sie dazu Lust haben und idealerweise in den Bereichen CAD und  
Branchensoftware (Dataflor BV 6) EDV-erfahren sind, bieten wir Ihnen in  
unserem Standort in Wolfsburg einen abwechslungsreichen Arbeitsplatz  
in einem jungen Team, eine angemessene Bezahlung und einen Firmen-  
wagen auch zur privaten Nutzung.

Suchen Sie auch uns?

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

**Paul Keller GmbH**  
**Herrn Uwe Keller-Tersch**  
**Zeppelinstraße 10, 38446 Wolfsburg**  
**[info@paul-keller-gmbh.de](mailto:info@paul-keller-gmbh.de)**  
**[www.wir-bauen-natur.de](http://www.wir-bauen-natur.de)**



PLANEN    ERFASSEN    ÜBERMITTELN    AUSWERTEN

**STARTEN SIE DURCH MIT EFFIZIENTER DATENERFASSUNG.**

Profitieren Sie von der nutzbringenden Internetanwendung. Erstellen Sie verständliche Analysen und Tourenverfolgungen auf Knopfdruck.

**Merkmale von MOBIDAT®:**

- Störungsfreier Dauerbetrieb
- Einfachste Anwendung
- Kundenspezifische Auswertung
- Weiterverarbeitung der Daten
- Erfassung sämtlicher Anbaugeräte
- Günstige Datenübermittlung

**MOBIWORX®**  
Telefon: 0 80 35/96 463 - 0  
[www.mobiworx.de](http://www.mobiworx.de)

**Unsere Rasentypen:**

- Spielrasen
- Schattenrasen
- Greensrasen
- Mediterranrasen
- Premiumrasen
- Sportrasen

**Gebr. Peiffer**  
FERTIGGRASEN-ZUCHTBETRIEB  
Verkauf    Liefern    Verlegen  
Im Fonger 14 • D-47877 Willich  
Tel. 0 21 54 / 95 51 50  
Fax 0 21 54 / 95 51 64  
[www.peiffer-willich.de](http://www.peiffer-willich.de)

## ■ STELLENGESUCH

**Dipl.-Ing. (FH)**, 43, mit abgeschlossener Lehre als Landschaftsgärtner, sucht in Hamburg und umzu neue Herausforderung. Biete: Langjährige Erfahrung in allen praktischen Belangen des Garten- u. Landschaftsbaus. Mehrjährige Erfahrung in Kundenbetreuung, Planung, Angebotserstellung, Mitarbeiterführung u. Betriebsorganisation.  
Zuschriften erbeten unter Chiffre **52889** an den Patzer Verlag, Koenigsallee 65, 14193 Berlin.

## ■ VERKÄUFE

**GaLaBau-Betrieb im Südwesten Berlins**  
Privatgärten und Friedhof – aus Altersgründen zu verkaufen.  
Angebote unter Chiffre **52899** an den Patzer Verlag, Koenigsallee 65, 14193 Berlin.

**EILIGE ANZEIGEN**  
☎ 0 30 / 89 59 03 - 40  
0 30 / 89 59 03 - 17  
[anzeigen@patzerverlag.de](mailto:anzeigen@patzerverlag.de)

**MSE Mulchservice GmbH**  
verteilen mit  
Spezialgeräten Stroh,  
Rindenmulch, Kompost  
und Wasser

Zwischen Ihren neuen Anpflanzungen,  
auch Einzelpflanzung.

**Neu:**  
Machinale Mittelstreifenrückschnitt  
**Streifenwolf**

Kurt-Schumacher-Platz 7, 48599 Gronau  
Telefon: 02562 9644961  
Telefax: 02562 9644963  
[www.streifenwolf.de](http://www.streifenwolf.de)

**Teichfolie**

**Geoplan Folien**  
26183 Edewecht  
Tel. 0 44 05 / 9 88 37-0  
Fax 0 44 05 / 9 88 37 99  
[www.geoplan.de](http://www.geoplan.de)

**freeworker**  
BAUMPFLAGE-FACHHANDEL

**Ihr Ausrüster**  
[www.freeworker.de](http://www.freeworker.de)  
Gratis-Katalog anfordern!  
☎ 08105 - 272727

SEIT 30 JAHREN IHR PARTNER FÜR PREISWERTE  
**ORIGINAL KOMATSU-ERSATZTEILE**  
NEU UND AUSTAUSCH

**TAC®**  
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH  
Darmstädter Straße 60A, D-64572 Büttelborn  
Telefon (061 52) 56055, Fax (061 52) 54093

[www.GaLaScout.de](http://www.GaLaScout.de)

**Umweltfreundliche Fahrzeuge mit Elektroantrieb für den Transport von Waren bzw. Personen.**

**melex**  
Vertrieb durch:

**BLYSS**  
transporttechnik

Sonnenbergstr. 5a  
D 38723 Seesen  
Tel. 05381/492576  
Fax 05381/490977  
[www.blyss.de](http://www.blyss.de)  
[elektrofahrzeuge@blyss.de](mailto:elektrofahrzeuge@blyss.de)

Streifenzulassung möglich!!!

SEIT 30 JAHREN IHR PARTNER FÜR PREISWERTE ORIGINAL  
**YANMAR • ISUZU • KUBOTA**  
MOTOREN-ERSATZTEILE

**TAC®**  
TEILE AUSRÜSTUNGS COMPANY MBH  
Darmstädter Straße 60A, D-64572 Büttelborn  
Telefon (061 52) 56055, Fax (061 52) 54093

**re-natur**  
Charles-Roß-Weg 24 | 24601 Ruhwinkel  
Tel. 0 43 23 - 90 10-0 | Fax - 90 10 33 | e-mail [info@re-natur.de](mailto:info@re-natur.de)

[www.re-natur.de](http://www.re-natur.de)

Teiche und Wasserpflanzen | Schwimmteiche  
Teichabdichtungen | Bewachsene Dächer |  
Licht | Biologischer Pflanzenschutz | Zäune





Aussenräume gestalten,  
bauen und pflegen.

16. – 20. Februar 2010  
Messegelände Berlin

[www.bautech.com](http://www.bautech.com)

Foto © photo case